Fəsil 1 - Sönmüş ulduzun qırıntıları

Bir dəfə, isti bir qış gecəsi, şimal işıqları sonsuz səmada səssiz bir balet oynayarkən, Adəm adlı bir oğlan doğuldu. O, çığırtı ilə deyil, bir nəfəslə dünyaya gəldi - sanki göy elçisi, bir anlıq insan cildinə girmişdi.

Adəm xüsusi idi. Qədim meşələr kimi dərin, böyük qəhvəyi gözləri həm bir körpənin sadəlövh məsumiyyətini, həm də əsrlərin müdrikliyini özündə saxlayırdı. Onun baxışları cəlb edir, ovsunlayır, anında aşiq olmağa vadar edirdi. O gülümsəyəndə sanki günəş soyuq şimal qışından keçərək dünyaya istilik gətirirdi.

Onun buludlar kimi yumşaq qıvrım saçları dumanlıqlara bənzəyirdi, onun görünüşünün sirrini əks etdirirdi. O, sanki başqa dünyadan gəlmiş günəş mələyi idi - dinc, sevimli, füsunkar.

Adəm Norveç sahillərindəki böyük, yaşıl Karmöy adasında anadan olmuşdur. O, isti su axınları və adada naviqasiyanı yay boyu demək olar ki, qeyri-mümkün edən daimi fırtına buludları ilə dünyanın qalan hissəsindən gizlədilmişdi.

Adanı nadir hallarda tərk edən buludlar yalnız qışda, bəzən bir neçə gün yüngül qar yağışı ilə əvəzlənirdi ki, bu da adanı o qədər uzaq edirdi ki, sakinləri nadir hallarda onu tərk edirdilər. Kristal təmiz bulaqlar və şırıltılı çaylar təzə su verir, mamırlı qayalardan şəlalələr çağlayaraq səyahətçilərin susuzluğunu yatırırdı. Karmoy sakinləri keçi və toyuq kimi mal-qara saxlayırdılar, onların südü, əti və yumurtaları onları qida ilə təmin edirdi, dənizə gedənlər isə zəngin gümüşü parıltılı balıq ovları ilə qayıdırdılar.

Məhz burada, adanın üç şəhərindən ən kiçiyi olan Skudenesxavn şəhərində, adanın kənarında Adam böyüdü. Şəhər vizual olaraq heyrətamiz idi. Tez-tez "İmperiyanın Ağ Xanımı" adlandırılan limanı ovsunlayıcı bir mənzərə təqdim edirdi. Skudenesxavn dəniz dumanından toxunmuş bir yuxu kimi görünürdü, çimərlikdəki kiçik qum dənəcikləri günəş işığını əks etdirərək parıldayan mozaika effekti yaradırdı. Qədim Roma əzəməti ilə Skandinaviya praktikasını birləşdirən binalar spiral sütunlar və qravitasiyaya meydan oxuyan qəribə pilləkənlərlə bəzədilmişdi, sanki elektromaqnit izolyasiya sayəsində havada üzən memarlıq möcüzəsi təəssüratı yaradırdı. Bu incə forma qarışığı dənizdən görünüşü nəfəskəsən edirdi. Əsasən balıqçılar və fermerlər olan sakinlər, sakit, sarsılmaz bir inamla bilirdilər ki, onların şəhəri adanın ən

gözəlidir və bu əminlik onların həyatını qürurla doldururdu.
Şəhərin cənubunda yerləşən parkın əsas görməli yerləri aşiqlərin təsəlli tapdığı qəribə bir pavilyon və yerli sakinlərin "ay daşı" adlandırdığı nəhəng, sirli bir qaya idi. O, səthinin Aya bənzəməsi səbəbindən belə adlandırılırdı. Bu, geoloji bir anomaliya idi – hər bir neçə santimetrdən bir kraterlərlə, sanki miniatür bir yerüstü Ay mənzərəsi kimi, çatlarla və yarıqlarla dolu kobud, tozlu bir monolit idi. Nəticədə, hökumət nadir bir uzaqgörənlik nümayiş etdirərək, daşın ətrafındakı ərazini təmizlədi və gələcək nəsillər üçün bu qəribə, yad gözəlliyi qorumaq üçün onu milli qoruq elan etdi.
Qayanın təxminən otuz metrliyində bir pavilyon yerləşirdi – xoşbəxt cütlüyün dincəlməsi və okeanın üzərindən günəşin doğuşunu seyr etməsi üçün ideal yer. Aydaş, dəniz səviyyəsindən bir qədər solda və yuxarıda yerləşən, hər səhər bütün çimərlik boyunca uzanan uzun, dramatik bir kölgə salırdı – günəş şüaları ilə adanın dərinliklərinə çəkilən qısamüddətli bir qaranlıq. O, meteoritə bənzəyirdi, əsrlər əvvəl göydən düşmüş və sahil qayalığını iki yerə bölmüş səmavi bir qonaq kimi görünürdü, qədim, saysız minilliklərin yükü ilə hopmuşdu. Lakin zaman və geoloqların diqqətli araşdırmaları onun əsl təbiətini üzə çıxardı: bu daş kosmosdan gələn bir elçi deyil, yerin özünə aid idi. Radiokarbon analizi onun təxminən səkkiz yüz milyon il yaşı olduğunu göstərdi – planetin dərin, unudulmuş tarixinin səssiz bir şahididir. Böyük ehtimalla, o, vulkanik mənşəli idi və bir vaxtlar Gudbrandsdalen-dən miqrasiya edən buzların içində ilişib qalmışdı. Bu səyyah geoloji sürgün, uzun bir yol qət edərək, son sığınacağını Karmøy sahillərində tapdı və burada kvars-dolomit mərməri kimi tanındı.
Adəm yeni doğularkən anası ondan alındı, adalardan qovuldu, gəldiyi vətəninə sürgün edildi. O, yadelli idi, başqa mədəniyyətə, başqa qana malik qadın idi və Adəmi atası özü götürdü. Karmöy kişiləri öz nəsillərini və ənənələrini qısqanclıqla qoruyaraq, gələcək döyüşçülərə və atalara yad təsirindən çəkinirdilər. Onlara adaların sərt reallıqları ilə möhkəmlənmiş, amansız qışlara, aclığa və dənizin amansız tələblərinə dözə bilən oğullar lazım idi. Kollektiv iradəyə tabe, lakin fiziki cəhətdən güclü, hər cür sınaqla bacarmağa hazır idilər. Karmöy sakinləri ən güclü kişilərin – kobud güc və hiyləgər ağıl birləşdirən, xain, fırtınalı sular arasında yaşaya və ada evlərini qoruya bilən kişilərin tərbiyəsinə inanırdılar. Onlar dözümlü, möhkəmlənmiş,

sarsılmaz olmalı idilər.
Adəmin atası Kristofer bu ənənələrin qəti tərəfdarı idi və oğlunu karmeyli kişi nümunəsi etməkdə qərarlı idi. Nəsildən-nəslə keçən fermer Kristofer oğlunun maraqlarına artan narahatlıqla yanaşırdı. O, Adəmi sadəcə bir oğlan uşağı kimi deyil, baxışları üfüqün o tayına, Karmeyin hüdudlarından kənara, tanış dünyanın hüdudlarından kənara yönəlmiş bir səyyah kimi görürdü. Kristofer oğlunun onun işini davam etdirməsini, gələcəyinin möhkəm və dünyəvi olmasını, burada, adada, öz adamları arasında yerini tapmasını istəyirdi. Kristofer balaca bir oğlanı böyüdərkən ifrat tədbirlər görməli oldu, çünki bilirdi ki, onların gələcəyi bu adayla ayrılmaz şəkildə bağlıdır. O və qohumları Adəmi möhkəmləndirmək üçün sərt adətlər seçdilər. Metodlar sərt və amansız idi. Sosial normalara demək olar ki, dini qətiyyətlə riayət edilirdi və qəbul edilmiş idealdan hər hansı bir yayınma - zəiflik və ya fərdilik qığılcımları - uşaqda çapıqlar qoymağa və onu ailə və dostların nifrətinə məruz qoymağa yaxın olan sürətli və qəddar psixoloji üsullarla cəzalandırılırdı. Psixoloji təzyiq fiziki sınaqlardan az ağrılı deyildi: sürgün, ailə və dostların nifrəti hər hansı bir yaradan daha dərin izlər buraxırdı. Bu cəmiyyətdə sentimentalizmə, incə sevgi və ya dostluq hisslərinə yer yox idi. Cəmiyyətin sağ qalması, kollektiv maraqlar hər şeydən üstün idi və fərdi ruh qədim ənənələr qurbangahında sadəcə bir qurban idi.
Öz görünüşü və cəlbedici şəxsiyyəti ilə Adam parlaq bir fərdi idi. O, oxumağı, rəqs etməyi və musiqini sevirdi, lakin Bibliya xütbələrini qəbul etmirdi. Adam heyrətamiz bir uşaq idi: nəvazişli və səxavətli, yaxınlarına qarşı xeyirxah, lakin onu soyuq və düşüncəli qoyan şeylər də vardı. Adam bir anormallıq idi. Sanki təmiz, saf işıqdan döyülmüş bir varlıq kimi, onların konformizminin kölgələri üçün çox parlaq idi. Onun səxavəti sərhəd tanımırdı, o, həm dostunu, həm də yaramazı qoruya bilərdi və tərbiyəsinin sərt reallıqlarını nəzərə alsaq, onun mərhəməti qeyri-mümkün görünürdü. O, dar ada ənənələrinin sərhədlərini genişləndirərək öz kompasını izləyirdi. Onun doymayan bilik ehtirası, yaşıdlarının maraqlarından çox kənara çıxan bir dünya görüşü formalaşdırırdı.
Onun zehnini anlayış susuzluğu ilə dolu, bir-birinə bağlı kameralardan ibarət bir labirint idi. Adəm yaşına görə müdrik idi. Bir dəfə o, atasına nazik, lakin inamlı səslə dedi: “Mən bağçaya getmək istəmirəm! Bu şəhərin hüdudlarından kənarda kəşf edilməyi gözləyən hələ çox şey var!”. Atası,

adanın özü kimi eyni qranitdən yonulmuş bir adam, qaşlarını çatdı, üzündə narazılıq maskası dondu. “Adəm, sən təhsil almalısan! Bu, xalqımızın yolu, layiqli həyata aparan yoldur”. “Mən bunu əldə edə bilərəm, sadəcə bir qrupda yox,” Adəm etiraz etdi, kiçik yumruqları itaətsizlikdən sıxıldı, ruhu ənənələrin məhdudiyyətlərinə qarşı çıxdı. “Mən öyrənə bilərəm, mən öyrənəcəyəm, lakin divarlar arasında, zehnimi araşdıranlardan yox!” O, adanın vəhşi qucağına qaçdı, küləklərin pıçıltısında və daşların sirlərində təsəlli axtardı. O, müqavimət göstərdi və üsyan etdi, ona necə yaşayacağını göstərməyə çalışanlara tabe olmaq istəmirdi. Ada sakinləri ona aşağıdan yuxarıya baxırdılar, uşaq kimi, fikirlərinin onun üçün əhəmiyyətli olduğunu və ona daha yaxşı həyat yollarını öyrədə biləcəklərini düşünürdülər. Hər kəs düşünürdü ki, oğlan daha yaxşısını bilməz və ona nə edəcəyini demək lazımdır. O, ictimai gözləntilərin nəhəng Qoliafı ilə qarşılaşan kiçik Davud kimi idi. Lakin qəyyumlar, ənənələrin qoruyucuları, onun etirazlarını rədd edir, onu həyatın mürəkkəbliyini və onun üçün həqiqətən nəyin daha yaxşı olduğunu anlamaqda qabiliyyətsiz hesab edirdilər. Orta əsr sənətkarlarının sarsılmaz qətiyyəti ilə onu Carmey cəmiyyətinin qoyduğu sərt normalara uyğunlaşdırmağa çalışdılar.

Təhsil sisteminə baxdı və başa düşdü ki, bu, ona uyğun deyil. Hətta adadakı məktəbə getsəydi belə, onu maraqlandıran heç nə öyrənməyəcəkdi. Onu əkinçilik, balıqçılıq, paltar tikmək və ya məktəbdə öyrədilən başqa heç nə maraqlandırmırdı. Şagirdlərin əksəriyyəti də vecə almırdı, amma həyatda başqa yolları olmadığını düşünürdülər. Adam nə istədiyini, həyatdan nəyə ehtiyacı olduğunu bilirdi və buna necə nail olacağını da bilirdi, amma məktəb ona həyatda xoşbəxtlik gətirmədi. Adam mühakimə olunmağı və əla qiymətlər almaq üçün fənləri öyrənməyə məcbur edilməyi xoşlamırdı. Nə istədiyini, nəyə ehtiyacı olduğunu bilirdi və demək olar ki, qorxunc bir

aydınlıqla başa düşürdü ki, məktəb, bu sərt, boğucu müəssisə, bütün bunları heç vaxt verə bilməyəcək. O, xoşbəxtlik, sevinc arzulayır, ada həyatının dar çərçivəsindən kənara çıxırdı və sarsılmaz bir əminliklə bilirdi ki, bunları haradasa və nə vaxtsa tapacaq.
Məhəbbət səhvi ilə hərəkət edən və ənənələrə dərindən sadiq qalan ata, öz üsyançı oğlunu ram etmək, onu itaətə gətirmək qərarına gəlmişdi. O, nəsildən-nəslə keçən bir inamla, doğru təhsilin və müəyyən edilmiş normalara əməl etməyin təhlükəsiz və hörmətli bir gələcəyin açarı olduğuna inanırdı. O, Adamı məktəbə getməyə və qaydalara riayət etməyə məcbur etməklə oğlu üçün daha yaxşı bir həyat quracağına inanırdı. Ata oğlunun cəmiyyətin layiqli bir üzvü olmasını, dolanışığını təmin etməsini, ev qurmasını, ailə qurmasını, Karmoyun əsrlər boyu qoruyub saxladığı həyat dövrünü davam etdirməsini istəyirdi. O, oğlunun daha böyük istəklərini, onların ada həyatının dar çərçivəsindən kənara çıxan şeyləri başa düşmürdü və başa düşmək istəmirdi. Adam müqavimət göstərirdi, lakin atasının dəmir əli vardı və o, oğlunu necə itaətə gətirəcəyini bilirdi. Atanın iradəsi sahilboyu uzanan qranit qayalar kimi dəyişməz idi. O, sərt metodlardan istifadə edir, bioloji ritmləri pozur və instinktləri yatırırdı, ruhunu qırmağa, müəyyən edilmiş qaydaya tabe etdirməyə ümid edirdi. Narahatlıq yaradaraq və oğlunu narahat hiss etdirmək üçün əlindən gələni edərək, o, bir müddətdən sonra Adamın sistemə alışacağına və məktəb mühitinə inteqrasiya olunacağına ümid edirdi. Faciəvi bir ironiya ilə, o, oğlunu həyatın sərt reallıqlarına hazırladığına inanırdı.
Buna görə də Adəmin sığınacağı vəhşi meşə, adanın toxunulmaz ürəyi idi. Skudeneshavnda ən sevimli məşğuliyyətlərindən biri təbiətə qərq olmaq idi. O, tez-tez sahilboyu gəzintilərə çıxır, ətrafı kəşf edir, qayalara dırmaşmağı və sahilboyu uzanan meşələrdə gəzməyi sevirdi. Onun evi yaşıl meşələr, göllər və daşqınlarla əhatə olunmuşdu, yaxınlıqda isə ən gözəl təbiət mənzərələri uzanırdı. O, hansı bitkilərin yeyilməli olmadığını, hansı bitkilərin isə yalnız ilin müəyyən vaxtlarında yaxşı olduğunu qeyd edirdi. Bu, bitkilərin ümumi dili, heyvanların sirləri, fəsillərin ritmləri – müşahidə, intuisiya, ada təbiəti ilə dərin, demək olar ki, mistik əlaqədən doğan biliklər idi.
Adəm adanı gəzərək mənzərəli mənzərələrdən həzz aldı, qayalara dırmaşdı. Onun kiçik əlləri qaba, küləklər vurmuş səthləri tutdu. O, qışın nəfəs kəsən

ruhundan həzz alaraq, açıq sahələrdən və girintili-çıxıntılı sahil xəttindən Avaldsnesə, qonşu şəhərə qədər adanı keçdi ki, azadlıq küləyini içinə çəksin. O, üfüqə qədər mavi genişlikdə parıldayan okean mənzərəsindən zövq almaq və barmaqlarını və dodaqlarını şirin suyu ilə ləkələyən yabanı qaragilədən dadmaq üçün dayandı. Ağacların arasından okeanın gözəl mənzərəsi açılırdı və bəzən o, meyvələrin bir hissəsini dibində qoyan qaragilə kollarına rast gəlirdi. Adəm dənizin əhval-ruhiyyəsini oxumağı öyrənirdi, qabarmaya nə qədər vaxt qalacağını anlamağa çalışır, dayaz sularda dəniz canlılarını müşahidə edərək qabarma və çəkilməni proqnozlaşdırırdı: qum üzərində sürünən xərçənglər, onların mürəkkəb hərəkətləri onun gənc ağlını valeh edirdi.
Sahil xəttini maraqla öyrənir və dəniz canlılarının quruluğa çıxmasını gözləyirdi. Lakin hər dəfə bu cazibədar məxluqlardan birini evə gətirəndə atası onu bişirib yeyirdi. Bu, ada həyatının qəddar reallıqlarının sərt əksi, Adəmin artan marağının sağ qalmağın praqmatik ehtiyacları ilə toqquşması idi.
Adəm təbiət dünyasının sonsuz möcüzəsində oynamağı, düşünməyi, itməyi sevirdi. Adəm qoruqda da oynayırdı və bir dəfə ay daşı onun diqqətini çəkdi. Altı yaşı vardı, qoruqda oynayarkən ay daşının – mənzərədə ucalan sirli monolitə çıxdı. Onun kobud, tozlu səthinə toxunmaq eyni anda şüurunu dəyişdi, ağlını genişləndirdi, qavrayışını hələ dərk edə bilmədiyi şəkildə dəyişdirdi. Sanki daşın özü onda bir qığılcım alışdırdı, yatan gücü və gizli potensialı oyatdı, ona düşünmə gücü və fantastik qabiliyyətlər bəxş etdi. O, özündə qeyri-adi bir qabiliyyət – sadə empirik biliyi aşan intuitiv intellekt, adi pərdədən görməyə, Kainatın gizli həqiqətlərini dərk etməyə imkan verən bir hədiyyə kəşf etdi. O, həqiqəti yalandan demək olar ki, narahat edici bir aydınlıqla ayıra bilirdi və təbiəti yaşına uyğun olmayan intuitiv hisslə dərk edirdi. Gələcəyi proqnozlaşdıra bilirdi və ən təəccüblüsü, qeyri-mümkünü dərk edə bilirdi – bir toxumun necə qüdrətli bir ağaca çevrilə biləcəyini, bir külək əsməsindən fırtınanın necə yarandığını; buludların kölgəsində göy gurultusunun necə yarandığını, hər an partlamağa hazır olduğunu.
O, ətrafına, ayaqlarının altındakı torpağa, dünyanın bu cənub küncündə çiçəklənən bitki və heyvanlara baxır və dərin bir sevgi, həyatın mahiyyəti ilə dərin bir əlaqə hiss edirdi. Onu heyrətləndirən bir aydınlıqla anladı ki, adi,

görünüşcə torpaqda, daşlarda, qumda nə qədər elm, nə qədər möcüzə gizlənib. O, qayaların tərkibini, qumun əmələ gəldiyi aşınma proseslərini, torpağa parlaq enerji verən elementləri və mineralları anlamaq üçün can atırdı. O, hələ bu yeni yaranan ehtirasını necə adlandıracağını bilməsə də, geoloq olmaq istəyirdi. Demək olar ki, qarşısıalınmaz bir əminliklə o, adanın rifahı üçün yeni əldə etdiyi biliklərdən istifadə edərək, torpağın sirlərini açaraq fayda verə biləcəyini hiss etdi. Adəm ay daşına, dəyişimin başlandığı bu sirli monolitə baxdı və onun gücünü, təsirini anlamağa çalışdı, lakin onu sükut, dərin, keçilməz bir sirr qarşıladı. Bu sadəcə bir daş idi, lakin onu dönməz və dərin şəkildə dəyişdi. Sonra o, səmaya – sayrışan ulduzlarla dolu, insan anlayışından kənara uzanan sonsuz boşluqlara baxdı. Sonsuz kosmos mənzərəsi onun ağlını ələ keçirdi, ay daşı isə naməlumun açarı kimi onda yeni, daha cəsarətli bir xəyal oyatdı. Məntiqə sığmayan bir aydınlıqla o, başqa planetləri, başqa dünyaları – naməlum həyat formalarının məskənlərini gördü. Ona bənzəyən, lakin onun anlayışından kənara çıxan, ona öyrədə, bələdçilik edə və üfüqlərini genişləndirə biləcək varlıqlar. Adəm gecə səması ilə heyran olmuşdu, getdikcə daha tez-tez arxa həyətdə uzanıb ulduzlara baxır, təxəyyülü uzaq qalaktikalar arasında uçurdu.
Bir gecə damda uzanarkən, parıldayan ulduzlara baxarkən, qəribə bir hiss onu bürüdü. Sanki kainatın özü ona pıçıldayır, gizli bir həqiqəti açırdı. O, özünün olduğu kimi, bənzər planetlərin olduğunu və onların da özü kimi, bilmədiyi biliklərə sahib olan və ona yeni şeylər öyrədə biləcək insanların olacağını söyləyə bilərdi. O, xəyalının yeni zirvələrə yüksəldiyini hiss etdi. Adəm göy cisimləri qurmaqdan daha çox şey istəyirdi. O, digər ulduzlarda həyat yarada bilərdi. Tıpkı çimərlikdə oynadığı kimi, amma bu əla olardı! Bütün kainatda heç vaxt olmayan bir şey. Adəm kosmik cazibə qüvvəsini və digər ulduzları kəşf etməyi xəyal edirdi. Və yaşlandıqca, kosmosa olan marağı bir obsesiyaya çevrildi. O, kosmik mühəndis olmaq istədi. Onun xəyalı ulduzlara doğru yönəldi, yer işığının məhdudiyyətlərini aşaraq kosmik qüvvənin gücünə yiyələnmək və dünyaların yaradıcısı, həyatın yaradıcısı olmaq üçün.
O, təsəvvür etdi ki, göylər onun üzərində bürc xəritəsindən daha artıqdır. Onun təxəyyülündə ulduzlar canlı, nəbz edən bir mənzərəyə, hər biri öz yolu ilə hərəkət edən, kainatın hekayəsini toxuyan səmavi cisimlərin dinamik və sinxron xalçasına çevrildi. Kainatdakı bütün ulduzlar bir-birinə təsir edir, bir-

birini təkrar-təkrar cəlb edir və itələyir. Gecə səmasındakı hər bir parıldayan nöqtə milyonlarla canlının dünyası ola bilər, onlar işığı əks etdirərək parıldayır və bütöv kainatları açır. Bəzən onların enerjisinin dağılması ölüm və dirilmə anına çevrilir. O, həyatın saysız-hesabsız formalarda təzahür etdiyini, uzaq dünyalarda çiçəkləndiyini hiss edirdi; hər bir planet onun ən cəsarətli fantaziyalarını aşan unikal bir varlıq sığınacağıdır.

"Mənim ulduzum etibarlı bir günəş, güclü bir ulduz ocaq, həyatın beşiyidir" - deyə düşündü. O, bəzi ulduzların necə yanıb-söndüyünü müşahidə etdi, bilirdi ki, bəziləri böyük enerji buraxaraq öləcək, bəziləri isə toqquşaraq yeni

bir işıq parıltısı yaradacaq, eynilə qarşısındakı ay daşı kimi bir zamanlar qüdrətli qüvvələr tərəfindən atılmışdı. Yaşına uyğun olmayan bir intuisiyası ilə o, kosmik qüvvələrin, planetlərin və ulduzların cazibə rəqsinin nəticə etibarı ilə həyat üçün faydalı olduğunu, səmavi cisimlərin kövrək tarazlığının varlığın inkişafı üçün zəruri olduğunu başa düşdü. O, səmavi cisimlərin fəlakətli zərbələrinin bu tarazlığı poza biləcəyini, parlaq ulduzları sərgərdan kometalara çevirərək kainatın kövrək nizamına təhlükə yaradacağını gördü. O, bizim Günəş sistemimizdə və ondan kənarda meteoritlərin dağıdıcı qüvvələrinə məruz qalan digər planetlərin, həssas dünyaların olduğunu başa düşdü. Artan təcili hissi ilə o, bu səmavi cisimlərin potensial faydaları olsa da, kainatın xaotik qüvvələrinə - boşluqdan keçən asteroidlərə və quldur kometalara qarşı həssas olduğunu dərk etdi. Bu kövrək dünyaları məhv olmaqdan qorumaq üçün bu qüvvələri başa düşməli, onlara sahib olmalı idi. O, sadəcə bir müşahidəçi deyil, həyatın keşikçisi və kosmik tarazlığın müdafiəçisi olmaq istəyirdi.

Ay daşlarının düşməsindən və onların səbəb olduğu dağıntılardan sığortalanmaq üçün Adam bilirdi ki, Günəş sistemini daha dərindən anlamalı, çılpaq gözləri və ibtidai teleskopu ilə görə bildiyindən daha çox biliklərə sahib olmalıdır. Müqəddəs əlyazmanı öyrənən orta əsr rahibinin yorulmazlığı ilə o, göy xəritələrini hazırlamağa başladı, əvvəlcə qumda çubuqla çəkdi, sonra isə qiymətli kağız parçalarına köçürərək öz şəxsi kosmoqrafiyasını yaratdı. Kosmik qüvvələr həmişə həyata təsir edir, onun inkişafına və tarazlığına təsir göstərir. Göy cisimlərinin sabit vəziyyətdə qalması vacibdir, çünki onların hərəkəti, şüalanması və qarşılıqlı təsiri dünyaların mövcudluğu üçün zəruri şərtlər yaradır. Günəş sisteminin təhlükəsizliyi, həyatın özünün qorunması naminə Adam bilirdi ki, asteroid qurşağını — planetləri səyyar daşların xaosundan qoruyan göy səddini gücləndirməlidir. O, gecə səmaya baxarkən bunu xəyal edir, özünü geniş kainatın bir hissəsi hiss edir, lakin böyük missiyasını dərk edirdi. Tapşırıq nəhəng, demək olar ki, qeyri-mümkün görünürdü, lakin o, göy sferalarının tarazlığını qoruya biləcəyinə inanırdı. Təcridə və böyük təzyiqə baxmayaraq, Adam dərin bir məqsəd hissi duyurdu. O bilirdi ki, Günəş sisteminin seçilmiş qoruyucusu, göy cisimlərinin tarazlığını qoruyacaq kimsə idi. Sanki heç kim bu kövrək tarazlığa, kosmik fəlakətlərin ehtimalına əhəmiyyət vermirdi, lakin

o, Adam, onun sabitliyini təmin etməli idi. Öz sözləri ilə desək, o, dünyanın müdafiəçisi, reallığın toxumasında gizlənən gözəlliyi və potensialı həqiqətən qiymətləndirən yeganə şəxs idi. Bir dəfə aydın bir axşam, ulduzlara baxarkən, Adam artıq məyusluğunu saxlaya bilmədi. O, göylərə pıçıldadı: “Bu dünyada və ya başqa bir dünyada ədalət varmı? Gördüyüm gözəllik — bu ovsunlayıcı işıq qobelen, bu sonsuz, səssiz əzəmət — həqiqidirmi? Yoxsa bütün bunlar sadəcə bir aldatma, bir illüziya, sərt reallıq qarşısında çökməyə məhkum olan kövrək bir fasaddırmı?”

"Ədalət, gənc adam, varlığın toxumasına hörülmüş bir fikirdir, lakin tez-tez cəhalət və laqeydlik pərdəsi ilə örtülür. Səmaların təmizliyində gördüyün gözəllik dərin, fundamental bir həqiqətin, əsl gerçəkliyin yalnız bir əksidir. Bildiyin dünya, sakinlərini kainatın xaosundan qorumaq üçün yaradılmış gözəl bir fasaddır. Lakin ədalət, kəşfdə, bilik və həqiqətə can atmaqdadır. Sənə elmi inkişaf etdirmək, kosmosun sirlərini açmaq üçün bir hədiyyə verilib. Bu biliyi öz dünyanla paylaşa, cəhalətin hökm sürdüyü yerə işıq gətirə, xoşbəxt cəhalətdə yatanları oyada bilərsən". Razı bir təbəssümlə, eyni zamanda sakitlik və qətiyyət saçan Adam səmaya cavab olaraq pıcıldadı, səsi minnətdarlıq və qətiyyətlə dolu idi: "Ədalət dünyanın mükəmməlliyində deyil, onun qüsurlarını anlamağa çalışmaqdadır. Təşəkkür edirəm sənə, Kosmik Səs, mənə yolu göstərdiyin və yolumu işıqlandırdığın üçün". Və gözlərini yumub, duz və şam ağacı qoxusu ilə dolu sərin gecə havasını ciyərlərinə çəkəndə, Adam anladı: başının üstündəki təmiz səma yalnız yaxşı havada gözəl deyil. Onun əsl gözəlliyi kəşf vədində, əzəmət intizarında, kainatın hüdudsuz, həyəcanverici möcüzəsində idi. Məntiqlə izah olunmayan bir inamla o, Tanrının səsini və ya müəyyən bir ali qüvvənin, maddi bir varlığın onu seçib bu böyük vəzifəni ona etibar etdiyinə əmin idi. Bu görüş onu yeni bir məqsəd hissi, kəşflərini dünya ilə bölüşmək, başqalarını elmin möcüzələrinə, təbii dünyada və gündəlik gerçəkliyin səthi altında gizlənən dərin gözəlliyə oyatmaq istəyi ilə doldurdu.

Skudeneshavn məktəbi — adalı uşaqların nəsillərinin qapılarından keçdiyi bina, yumşaq desək, heç nə ilə diqqətəlayiq deyildi. Taxta döşəmələr zamanın ağırlığından cırıldayır, tez-tez yağan yağışlarda dam sızır, divarlar isə qulcasına adi bir auradan xəbər verirdi. Lakin Adəm üçün, səmavi etirafından sonra, o, möcüzələr dünyasına, anlamaq istədiyi kainatın

mikrokosmosuna çevrilmişdi. Sinif yoldaşları adi arifmetika ilə mübarizə aparakən və laqeydliklə tarixi tarixləri əzbərləyərkən, Adəm raketlər və qara dəliklər, uzaq qalaktikalar və ulduzların doğulduğu dumanlıqlardan bəhs edən kitabları öyrənirdi. Ətirli yay günorta Adəm sakit çayın kənarındakı bir ağacın kölgəsində uzanmış, tənbəlliklə ot çeynəyərək yuxarıdakı səmavi genişliyə tamaşa edirdi. Bir ilham anında onda bir fikir yarandı: ulduzların sirrini açaraq, səmavi sferanı keçə bilən bir gəmi inşa etməyə cəhd edə bilərdi. Beləliklə, o, bilikləri qısqanclıqla axtarmağa başladı, vəziyyətindən asılı olmayaraq, əlinə düşən hər elmi cildin öyrənilməsinə qərq oldu. Adəm öz-özünə öyrənən bir vunderkind oldu, axşamlarını tənliklər üzərində keçirir, dəftərinin kənarlarına mürəkkəb raket formaları çəkir, onun təxəyyülü sinif otağından, yerüstü işıqdan kənara çıxırdı.

Adəmin qeyri-adi ehtirası haqqında şayiələr Skudeneshavn boyunca yayıldı, pıçıltılar və maraqlı baxışlar doğurdu. Balıqçılıq və əkinçiliyin gündəlik qayğıları ilə məşğul olan ada sakinləri üçün o, ekssentrik, "buludlarda dolaşan" biri idi. Onun həvəsi onlara qəribə, başqa aləmdən gəlmiş kimi görünürdü, sanki onlar başa düşmədikləri bir dünyada yaşayırdı. Lakin Adəm onların şübhəçiliyinə məhəl qoymurdu, xəyalına usanmadan çatmaq qətiyyətində sarsılmaz idi, bilirdi ki, bu, onu təkcə Yer kürəsinin ən ucqar künclərinə deyil, həm də ondan kənara – ulduzlara apara bilər. Onun "kosmik mühəndis" olmaq ehtirası – özünün uydurduğu termin – məktəbin sakit dəhlizlərində əks-səda verirdi və Adəm diqqət tələb edirdi, o qədər israrla ki, hətta müəlliməsi də ona məhəl qoymadı. Onun qeyri-standart davranışından narahat olan müəllimə, bir çox çətin tələbədən keçmiş təcrübəli qadın, Adəmin atasını çağırdı, onun fikrincə, bu qəribə, anlaşılmaz istəyə bir həll yolu tapmaq ümidi ilə.

Gələn bazar Adamı yerli kilsənin təntənəli zallarına apararaq ona psixoloji dəstək vermək qərara alındı.

Orada o, düşüncəli bir keşişlə üz-üzə gəldi. Söhbət zamanı keşiş Adəm'in arzularının dərinliklərinə nüfuz etməyə, onun səmavi xəyallarının hərəkətverici qüvvəsini anlamağa çalışdı. Onun sözləri yumşaq, lakin dərin idi, sanki daxili şübhələrin qaranlığından yolu işıqlandırırdı. Adəm, heyrətdən gözləri geniş açılmış halda, kosmosu formalaşdırmaq, səmavi cisimlər yaratmağa qadir bir kosmik mühəndis olmaq arzusundan ehtirasla danışdı.

O, ay daşından — onun heyranlığını oyatmış və Kainatı daha dərindən anlamağa kömək etmiş sirli bir geoloji anomaliyadan danışdı. Məntiqi aşan bir inamla, o, bu daşın sadəcə bir qaya parçası deyil, bir zamanlar sonsuz genişlikdə parlayan, lakin çoxdan sönmüş bir ulduzun yadigarı olduğuna inanırdı. Kosmik tarixin bu parçası bir zamanlar Kainatın boşluğunda sürünərək özündə sirləri saxlayırdı. Onun əhəmiyyəti verə biləcəyi biliklərdədir — bu, çoxdan sönmüş ulduz maddəsinin həyatı və ölümü üçün bir pəncərədir. Onun Kainatın sirlərini açmaq üçün verdiyi imkanı düşünün. Bu, hələ də mövcud olan elementləri formalaşdıran qədim kosmik tarixlə əyani bir əlaqə saxlamaq kimidir. Keşiş, dodaqları yumşaq bir təbəssümlə əyilərək, anlayış əlamətinə çevrildi.

"Bəlkə də sönmüş bir ulduzun parçası, kosmosun keçiciliyinin simvolu olaraq, Kainatın daim dəyişən, dinamik toxumasının və yaradılış və dağılmanın daimi dövrünün əvəzsiz bir xatırlatması olacaq." "Bəli, məhz belədir", - Adəm razılaşdı. "Onun dəyəri bizim anlayışımızdan kənardadır — təsəvvürü coşduran, bu möhtəşəm universal dramda yerimizi anlamaq üçün axtarışlarımızı alovlandıran sonsuz kosmik tapmacanın kiçik bir parçasıdır?" Daha sonra Adəmin atası ilə söhbət edərkən, keşiş səsində bir qədər şən notla dedi: "Adəm başqa uşaqlar kimi deyil, yox, cənab. O, buludlarda yaşayır, uzaq qalaktikalar və ulduzlar haqqında xəyal edir və bunda heç bir

problem yoxdur." Adəmin unikal nöqteyi-nəzərini müzakirə edərkən, atası nənəsinin adətən dediklərini bölüşdü: "Bu oğlanın başı o qədər yuxarıdadır ki, yıxıla bilər!" Onlar Adəmin yüksək məqsədlərinin qəribəliyini dərk edərək birlikdə güldülər və Adəmin səmavi məqsədlərinə doğru irəliləyişini izləmək üçün əlaqədə qalmağı razılaşdılar. Səmavi görüşdən və keşişin yumşaq dəstəyindən ruhlanan Adəm səylərini ikiqat artırdı. Adəmə nümunələr lazım idi, o bilirdi ki, Ay daşı özü haradansa göylərdən, bu qalaktikadan gəlib. O başa düşürdü ki, bu, daha böyük bir cismin qəlpəsi idi və o, mineral qayaların yenidən yığılması və sonrakı kristallaşması barədə düşünməyə başladı. Əgər o, sadəcə başqa hissələri tapa bilsəydi, onları puzzle kimi yığa bilərdi. Digər Ay daşları yəqin ki, başqa adalara düşmüşdü, amma bu adada yalnız bir dənə var idi, buna görə də başqalarını tapmaq üçün Karmoydan getməli idi. O heç vaxt bunu etməmişdi, lakin kosmosda təhlükəli toqquşmaların qarşısını almaq üçün bir yol tapmaq istəyirdisə, daha çox material görməli və meteoritlər ilə asteroidlər arasındakı fərqi öyrənməli idi. Adəm meteoritləri asteroidlərdən ayırmalı və sonra düşən asteroidləri bərpa etməli idi.

Əgər o, itirilmiş bu səmavi cismin başqa parçalarını, başqa fraqmentlərini tapa bilsəydi, onları kosmik bir mozaika kimi ilkin formasına yığaraq, kristal mərhələsində saxladığı sirləri açacaqdı. O, meteorit parçalarından ulduzları bərpa edə biləcəyinə və onlara ikinci həyat verə biləcəyinə inanırdı. O, özünü gələcəkdə gördü ki, düşmüş asteroidləri səmada öz qanuni yerlərinə qaytarmaq, qırılmış ulduzları bərpa etmək, onlara ikinci həyat, kosmik dirilmə vermək mümkündür. O, digər ay daşlarının, bu qırılmış ulduzun digər parçalarının başqa yerlərə, bəlkə də taleyin şıltaq əli ilə yer kürəsinə səpələnmiş başqa adalara düşməli olduğunu düşündü. Lakin Karmøydə yalnız bir, tənha mayak ona taleyinə doğru yol göstərirdi. O, daha çox görməli, daha çox öyrənməli, kosmos haqqında təsəvvürünü genişləndirməli idi. O, meteorları və asteroidləri ayırd etməli, onların tərkibini, hərəkət trayektoriyalarını, həm yaranma, həm də məhvetmə potensialını anlamalı idi. O, son məqsədinə çatmaq üçün elmi tədqiqatlara yiyələnməli idi: kosmosdakı təhlükəli fəlakətlərin qarşısını almaq, Günəş sisteminin kövrək balansını qorumaq.

Bu möhtəşəm görüntü, bu cəsarətli ambisiyalar onu dərin narahatlıq və həyəcanlı məqsəd hissi ilə doldurdu. O, Adəm, möhtəşəm bir məqsədə, planetdə heç kimin dərk edə bilməyəcəyi bir taleyə sahib idi. O, seçilmiş, Günəş sisteminin keşikçisi, məlum və naməlum bütün canlıların qoruyucusu idi. O, qırıq səma cisimlərini meteorit parçaları vasitəsilə bərpa etməli, onları tikinti blokları kimi istifadə edərək dağılmışı bərpa etməli, kosmosun xaousunda nizam yaratmalı idi. Adəm öz məhdudiyyətlərini təvazökarlıqla dərk edərək, kainatın sonsuzluğunda kiçik, əhəmiyyətsiz bir ləkə, miqyasları ölçmək vəzifəsi ilə üzləşən sadə bir fani olduğunu başa düşürdü. O, başa

düşürdü ki, öz böyük planını təkbaşına həyata keçirmək üçün çox kiçik, çox təcrübəsizdir. Özünün nəzərdə tutduğu layihənin miqyasını qiymətləndirməzdən əvvəl öyrənəcəyi o qədər çox şey, başa düşəcəyi o qədər çox şey vardı. O, kosmosdakı ölü qayaları, cılız səhraları canlı mühitə, həyatla dolu bir yerə çevirdi - sivilizasiyanın bütün nailiyyətlərini üstələyən kosmik mühəndislik nailiyyəti. Oxşar bir işi düşünməzdən əvvəl başa düşməli, bir çox elmi tədqiqatlara yiyələnməli idi. Və bəlkə də ən əsası, bu böyük təcrübə üçün hansı planetlərin, hansı səma cisimlərinin uyğun olduğunu, hansı dünyaların həyatı dəstəkləmək potensialına malik olduğunu müəyyən etməli idi.
O, ay daşının parçalarını diqqətlə toplayıb, öz evində, kompakt otağını elmi tədqiqatlar üçün müvəqqəti laboratoriyaya, müqəddəs məkana çevirərək ehtiyatla saxladı. O, onları diqqətlə müşahidə etdi, müxtəlif təsirləri öyrəndi, xüsusiyyətlərini yoxladı, reaksiyaları izlədi, sirlərini açmağa, onların mövcudluğunun mahiyyətini anlamağa çalışdı. O, kainatın naməlum sahələrini manipulyasiya etməyə cəsarət etməzdən əvvəl kosmosun bu yeganə, əlverişli hissəsini tamamilə başa düşdüyünə əmin olmaq istəyirdi. Adəm bilirdi ki, o, kainatda kiçik, əhəmiyyətsiz bir nöqtədir və bilirdi ki, etməli olduğu işi görmək üçün sadəcə çox kiçikdir. Onun düşündüyü layihənin miqyasını anlamağa başlamaq üçün o qədər çox şey etməli idi. O, kosmosda ölü bir qayanı canlı nəfəs alan varlıqlar üçün yaşayış mühitinə çevirmək niyyətində idi. Belə bir işi təsəvvür etməzdən əvvəl o qədər çox şeyi başa düşməli idi. Və son, lakin ən azı, onun vəzifəsi həyat vermək üçün hansı planetin ideal olacağını müəyyən etmək idi.
Bir dəfə and içdi ki, kosmosun boşluğunda məqsədsizcə dolaşan bütün qırıq ulduzları, səma cisimlərinin səpələnmiş qalıqlarını toplayacaq və onları qanuni yerlərinə qaytararaq, göylərin harmoniyasını bərpa edəcəkdir. O, günəş sistemlərinin yaxşı vəziyyətdə saxlanmasına, bütün planetlərdə, həm məlum olan, həm də hələ kəşf olunmamış həyatın sərhədlərin xaosundan qorunaraq çiçəklənməsinə diqqət yetirəcəkdir. O, gecə səmasına baxdı, gözləri heyrət və qətiyyətlə dolu idi, özünü kainatın bir hissəsi kimi hiss edirdi. Adam, özünü kosmik mühəndis elan edən, Günəş sisteminin gözətçisi, orada, biganə ulduzlu göyün altında, kiçik bir oğlan kimi dayanmışdı və gənc çiyinlərinə taleyinin yükünün, şanlı təyinatının yükünün

düşdüyünü hiss edirdi; bu yükü o, sarsılmaz qətiyyətlə, istənilən ulduzdan daha parlaq yanan bir ehtirasla daşıyacaqdı. O, hazır idi — ya da, ən azından, böyük kosmik sərgüzəştinə başlamaq istəyirdi.
O, sıx yataq otağını xaotik laboratoriyaya çevirərək öz eksperimentlərini aparmağa başladı. Toplanmış linzalardan və karton borulardan təkmilləşdirilmiş teleskop düzəltdi və saysız-hesabsız gecələri bürünc dəri üzlü köhnə gündəliyinə diqqətlə qeyd etdiyi bürc xəritələrini və planetlərin hərəkətini tərtib etməklə keçirdi. O, bütün adadan daşlar və minerallar toplayır, tərkibini və quruluşunu təhlil edir, onların kristal qəfəslərində saxlanılan sirləri açmağa çalışırdı. Hətta atasının balıqçı qayığından oğurlanmış köhnə radiolardan mis məftillər və batareyalardan istifadə edərək maqnit sahəsi generatorunun maketini qurmaq cəhdi onun ixtiraçılığından və sarsılmaz qətiyyətindən xəbər verirdi. Adam bir neçə ay daşı nümunəsi götürüb evində saxladı, onları diqqətlə öyrəndi, necə reaksiya verəcəklərini görmək üçün müxtəlif şəraitdə sınaqdan keçirdi. O, orada yüzlərlə başqalarına kömək etməyə çalışmadan əvvəl əldə etdiyi yeganə daşı başa düşə biləcəyinə əmin olmaq istəyirdi. Bir gün o, kosmosun boşluğunda səpələnmiş bütün əzilmiş ulduzları çıxarıb, onların olması lazım olan yerə qaytaracaqdı. O, sistemlərin yaxşı vəziyyətdə olmasını və bütün planetlərdə həyatın davam etməsini təmin edəcəkdi. Adam səmaya baxaraq, işi bitəndə kainatın necə görünəcəyini düşünürdü. O, müxtəlif növ həyat formaları ilə dolu və qaynaşan planetlərlə, bir çox insanın evi olacaq bir yer yaradacaqdı. O, onların sivilizasiyalarının heç nədən böyüyərək bütün imperiyalara çevrilməsini seyr edəcəkdi. O, ədalətsiz kainatda ədaləti bərpa etməklə və ən əsası, kainatda tarazlığı bərpa etməklə yaxşı bir iş görəcəkdi.
Atası, fermerliyin praktik reallıqlarına alışmış bir adam, oğlunun bütün qəribə məşğuliyyətlərini çaşqınlıq və narahatlıq hissləri ilə müşahidə edirdi. O, Adəm-in ehtirasını, sarsılmaz həvəsini görürdü, lakin oğlanın əlçatmaz bir şeyə, sağ qalmaqla bağlı olmayan məqsədlərə can atdığını çətinliklə qəbul edirdi. Onu narahat edirdi ki, Adəm-in başı çoxlu arzularla dolu idi, Karmøy adasındakı real həyatdan çox uzaqda idi. Bir dəfə tutqun bir günorta, pəncərədən külək ularkən və dalğalar qayalıq sahilə çırpılarkən, Kristofer dözmədi və etiraz etdi. O, yenidən daşlarına qərq olmuş oğluna yaxınlaşdı.
"Adəm," o, dəniz havasından və illərin ağır zəhmətindən kobudlaşmış səsi ilə

başladı, "bu ulduzlar, bu daşlar... sənin həyatını doldurmayacaq və şəbəkəni təmir etməyəcək. Sən praktik işlərə diqqət yetirməlisən, sənəti öyrənməlisən, gələcəyini burada, Karmøy-da təmin etməlisən." Adəm diqqətlə qulaq asırdı, lakin onun fikirləri artıq adanın hüdudlarından kənara, Kainatın sonsuz genişliklərinə doğru irəliləyirdi. O, onu başa düşməli və qorumalı idi. Karmøy yalnız bir başlanğıc nöqtəsi idi. Əsl biliklər onu onun hüdudlarından kənarda gözləyirdi: kainatın sirlərinin açıldığı universitetlərdə, rəsədxanalarda, laboratoriyalarda. Onun peşəsi şəbəkələrdə və sahələrdə deyil, ulduzların doğulduğu yerdə idi. O, mentorlar tapmalı, bu təcrid olunmuş quru parçasında olmayan resurslara çıxış əldə etməli idi. O, təyinatını yerinə yetirməyə kömək edə biləcək əsl biliyi əldə etmək üçün adət edilmişdən kənara çıxmalı idi.
Adəm əlində tutduğu kvars kristalının üzərində hərəkət edən naxışlardan gözlərini çəkmədən, gənc yaşına qeyri-adi sakit ciddiliklə cavab verdi. "Ata, mən narahatlığınızı başa düşürəm, amma gələcəyim təkcə Karmøydən deyil, kosmosdan asılıdır. Mənə təkcə balıq tutmaq və əkinçiliklə məşğul olmaq yox, Kainatı başa düşmək və onu qorumaq nəsib olub." Ata öz acizliyindən yorğunluq hiss etdi. O, etiraz etmək, Karmøydə həyatın yük deyil, təbii bir vəziyyət olduğunu, onun köklərinin məhz burada olduğunu izah etmək istəyirdi. O bilirdi ki, oğlunun ruhunu qıra bilməyəcək, içində yanan odu söndürə bilməyəcək. O, yalnız Adəmin xəyallarının onu çox uzağa aparmadığına, səma iddialarını dünyəvi varlığın tələbləri ilə barışdırmağın bir yolunu tapdığına ümid edə bilərdi. Atasının narahatlığına baxmayaraq, Adəm biliyə yorulmadan can ataraq təhsilini və tədqiqatlarını davam etdirdi. O bilirdi ki, təcrid olunmuş adada əldə edilməyən resurslara daxil olmaq və mentorlar tapmaq üçün Karmøydən getməlidir. O eşitmişdi ki, universitetlərdə, rəsədxanalarda, qabaqcıl avadanlıqlarla təchiz olunmuş laboratoriyalarda öz potensialını həqiqətən üzə çıxara biləcəyi yerlər var. Bir vaxtlar onun üçün bütün bir dünya olan Karmøy adası, indi qızıl qəfəs kimi görünürdü və onun gözəlliyi sahillərindən kənara uzanan böyük kainatın daimi xatırlatıcısı idi. Adəm kiçik məktəbin və adaların məhdud resurslarının verə bilmədiyi biliklərə susamışdı. O, artıq astronomiya, geologiya və fizika üzrə tapa bildiyi bütün kitabları oxumuşdu, tez-tez onları gizli şəkildə materikdən gətirirdi. Onun bilik ehtirası doyumsuz idi. Tənliklər və

diaqramlarla dolu səhifələr onun üçün başqa dünyalara portallar olmuş, kosmik mühəndislik xəyallarını qidalandırmışdı.

Fəsil 2 - Kosmik İnşaatçılar

Adamın təbiət dünyasına olan həvəsi erkən yaşlarından onun içində bütün həyatı boyu parlaq şəkildə yanan bir alov yandırdı. O, digər uşaqların şirniyyat udduğu kimi, tapdığı hər elmi kitabı, konsepsiyanı və nəzəriyyəni həvəslə mənimsəyirdi. Hər bir elmi konsepsiya, hər bir nəzəriyyə onun daim böyüyən anlayış dünyasında bir kərpicə çevrilirdi. İstirahətə dincəlmək üçün bir fürsət kimi baxmaq əvəzinə, Adam onu bir imkan, reallığın dərisi altında döyünən sirlərə daha dərindən dalmaq, zehnində yeni, cəsarətli imkanlar oyatmaq, biliklərini genişləndirmək və cəsarətli, yenilikçi ideyalar üçün yer açmaq üçün oğurlanmış bir an kimi görürdü.

Adam Sundhordvik, kosmosa marağı olan ağıllı bir gənc, taleyi minlərlə ulduzun yükünü daşıyan, ətrafdakıların diqqətini cəlb edirdi. Demək olar ki, fövqəltəbii bir parıltı saçan o, qaçılmaz olaraq hər biri öz parlaq ruhunun ayrı bir tərəfini əks etdirən bir sıra yoldaşları özünə cəlb etdi.

Kainatın burulğanlı xaosundakı qanunauyğunluqları görən, görücü Adam qəfildən, qəlbinin dərinliklərində anladı ki, açar onun içində yatır - oyanmağı

gözləyən yatan bir nəhəng. O, öz şübhələrinin kabuslarına qarşı durmalı, qorxularının quyusuna enməli, sinəsində ikinci bir ürək kimi döyünən saysız-hesabsız potensialı üzə çıxarmalıdır. Onun ən yaxın yoldaşları arasında ulduzları müşahidə etməyə meylli, ağıllı Solveiq var idi. Praqmatik bir görücü olan onun ağlı sferaların göy musiqisini deşifrə etməyə qadir incə köklənmiş bir alət idi. Həm də İtan var idi, əlləri daim kainatın xammallarını yeni və möcüzəli bir şeyə çevirmək üçün qaşınan, narahat bir ixtiraçı. Hər cür qacet və əşyanın həvəskarı, onun ehtirası hamısını udmaqla hədələyən yanan bir kömür parçası idi. Mia, xəyalpərəst, təkcə soyuq, uzaq ulduzları deyil, həm də gecənin öz toxumasına toxunmuş parıldayan sehrli bir xalçanı görürdü. Qarşıdurma qüvvələri arasındakı çaxnaşmalı axınlara tutulmuş, itirilmiş illüziyaların melanxoliyası ilə rənglənmiş səsi ilə şivən edirdi: "Biz sadəcə xəyalımızdan əl çəkə bilmərik, vennen, amma uçurumun dondurucu nəfəsini də görməməzlikdən gələ bilmərik." Və nəhayət, dələlərin qoz-fındığı ayırd etməsindən daha sürətli rəqəmləri araşdıran kompüter pərəstişkarı Daniel. Hesablama dahisi, onun ağlı kainatın sonsuz mürəkkəbliklərini emal edə bilən vızıltı edən bir mühərrik idi. Birlikdə onlar kəşfə olan ümumi həvəs və naməlum dərinliklərə və kainatın sirlərinə cəsarətlə getməyə hazır olan qorxmaz tədqiqatçılar qrupu təşkil etdilər.
Beləliklə, Skudeneshavn orta məktəbinin kölgəli dəhlizlərində, divarlar unudulmuş xəyalların əks-sədalarını saxladığı yerdə, dostluqlar qurulur və xəyallar doğulurdu. Onların talеləri, sirlərini ehtirasla anlamaq istədikləri uzaq ulduzlar kimi bir-birinə qarışdı. Bu məktəb cansıxıcı bir mühit, monoton dərslərin və rutin tapşırıqların yeri idi. Ancaq məhz burada, sirrin qaranlıq pərdəsi ilə əhatə olunmuş, onların sehrli yolu başladı. Bir axşam, yerli rəsədxanada toplaşdıqları zaman, onların həyatı gözlənilməz bir dönüş aldı. Solveiq teleskopu tənzimləyirdi, gözlərində uzaq ulduzların parıltısı əks olunurdu. “Adam, heç düşünmüsənmi ki, biz sadəcə ulduzları müşahidə etməkdən daha çox şey edə bilərik?” Adam, həmişə xəyalpərəst, cavab verdi: “Bəs əgər biz kainatı başa düşmək deyil, həm də onu formalaşdırmaq imkanımız olsaydı necə?” İtan maraqlandı: “Ulduz yaratmağı nəzərdə tutursan?” Adam gülümsəyərək başını tərpətdi. “Təsəvvür edin ki, ulduzların gücündən istifadə edərək onların mahiyyətini yenidən yaradırsınız. Bu, çılğın bir fikir, amma birdən bu mümkündür.” Onların axtarışları meteoritlə başladı, onun parçaları qeyri-adi enerji saxlayırdı. Adamın istedadı, bu

parçaları tədqiq edərkən, onları öz zehninin köməyi ilə manipulyasiya edərkən ortaya çıxdı.
Birlikdə qızğın intensivliklə yorulmadan çalışdılar. Solveig, səliqəli dəqiqliyi ilə meteoritin səma tərkibini təhlil edir, sanki kosmik bir kodu açırmış kimi sirlərini açırdı. Mia, göylərlə intuitiv əlaqəsi ilə meteoritin trayektoriyasını çəkdi, onun mənşəyini düşdüyü uzaq bürclərə qədər izlədi. Daniel, ədədlər və alqoritmlər üzrə ustalığı ilə onların tapıntılarını insan anlayışından kənara çıxan imkanlardan bəhs edən mürəkkəb, dolaşıq bir dilə çevirdi. İtan isə çevik barmaqları və ixtiraçı zəkası ilə parçaların enerjisindən istifadə etmək üçün mürəkkəb maşınlar yaratdı, bu maşınlar gurultu ilə xam, cilovlanmamış enerjini cilovlamaq vədini verirdi.

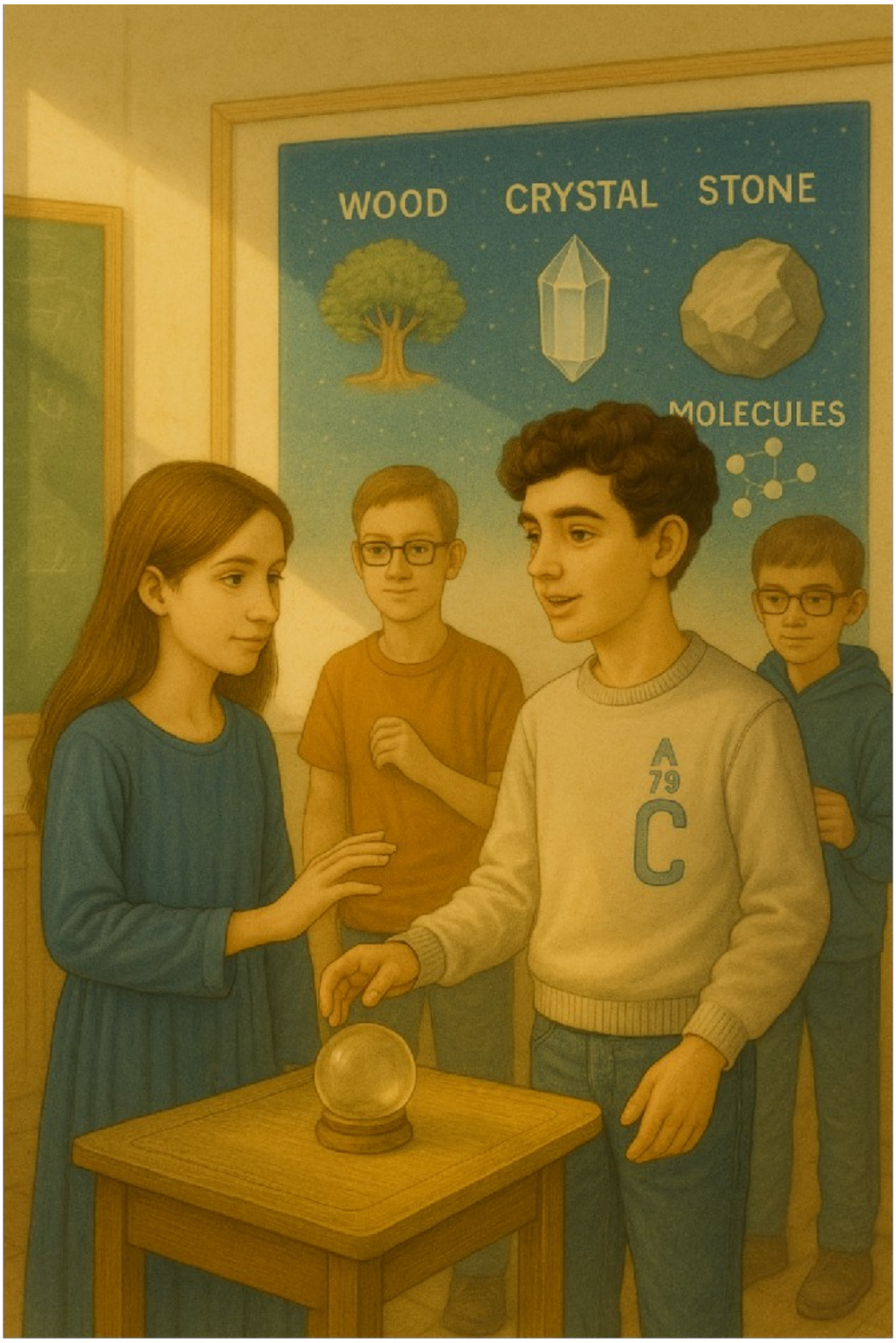
Onların məktəbin unudulmuş dərinliklərində gizlənmiş gizli laboratoriyası, qaynayan eliksirlər və qrotesk aparatlarla dolu "dəhşət otağı" idi. Burası onların sığınacağı və dünyəvi aləmdən qaçacaqları bir yerə çevrildi, harada ki, qəribə kimya onların qaynayan qarışıqlar və vızıldayan maşınlarla apardıqları təcrübələrinə hökmranlıq edirdi. Onlar, demək olar ki, manyak qətiyyəti və qeyri-mümkünə olan ümumi inamla qidalanaraq, tozlu zirzəmilərdə və hörümçək toru bağlamış çardaqlarda çalışırdılar, yavaş-yavaş, zəhmətkeşliklə öz səma yaradıcılıqlarını həyata keçirirdilər. Günlər boyu tozlu köhnə zirzəmidə və hörümçək toru bağlamış çardaqlarda

ulduzlarını yaradırdılar. Onlar uçuruma, yaradılışın ən dərin nöqtəsinə baxdılar və qısa müddətə də olsa, kainatın gücünü titrəyən əllərində tutdular. Sizə yalan danışmayacağam, bu asan deyildi. Onlar quyruğunun dalınca qaçan bir itdən daha çox uğursuzluqla üzləşdilər. Amma təslim olmadılar. Bu, uğursuzluqlarla, ümidsizlik anları ilə dolu bir yol idi, hansılar ki, onların ambisiyalarının alovunu söndürməklə hədələyirdi. Amma onlar dözdülər, sarsılmaz qətiyyət və inadkar, itaətsiz ruhun bir qədəri ilə hərəkət edirdilər, hansı ki, hər zaman ən böyük insan cəhdlərini xarakterizə edirdi. Günlər həftələrə, həftələr aylara qarışdıqca, onların yorulmaz səyləri bəhrə verməyə başladı, qəribə və möcüzəli bəhrələr, hansılar ki, meteoritin qəlbində yatan ağlasığmaz potensialı xatırladırdı.
Bir dəfə gizli laboratoriyasında işləyərkən İtan qışqırdı: "Uşaqlar, buna baxın!". Qrup ətrafına yığıldı və o, onlara maşının prototipini göstərdi. "Bu cihaz meteoritin enerjisini daha effektiv şəkildə yönləndirməyimizə kömək etməlidir." Mia heyrətdən gözlərini böyüdərək dedi: "İtan, sən dahisən! Bu, bizə lazım olan irəliləyiş ola bilər." Daniel barmağı ilə noutbukuna toxunaraq mızıldandı: "Son məlumatları daxil edirəm. İndi sabitliyin artmasını görməliyik." Növbəti bir neçə gün ərzində Adam və dostları tez-tez qaranlıq sinifdə birlikdə olurdular, ideyalar və nəzəriyyələr mübadiləsi aparırdılar. Bir gün müəllimləri cənab Hendriks onlara səma cisimlərinin Yer kürəsinin iqliminə təsiri haqqında bir layihə verdi. Bu, qrup üçün öz ehtiraslarına dərinləmək üçün əla fürsət idi. "Beləliklə, komanda," Adam başladı, "gəlin işi bölüşdürək. Solveyq, sən günəş partlayışları məlumatları ilə məşğulsan. İtan, sən Yer kürəsinin maqnit sahəsinin modelini yaratmaq üzərində işləyə bilərsən. Mia, Ayın gelgitlərə necə təsir etdiyini araşdır, Daniel isə rəqəmləri hesablamaq və simulyasiyalar yaratmaqla məşğul ol."
Solveyq eynəyini həyəcanla düzəltdi. "Günəşdəki partlayışlar məni həmişə heyrətləndirib. Bilirsinizmi ki, onlar peykləri və elektrik şəbəkələrini sıradan çıxara bilər?". Artıq öz dəftərinə ideyalar cızan İtan əlavə etdi: "Düşünürəm ki, maqnit sahəsinin bizi Günəş radiasiyasından necə qoruduğunu nümayiş etdirən kiçik bir model yarada bilərəm". Mia gözlərini parıldadaraq dedi: "Mən möhtəşəm qabarma və çəkilmə videoları tapacağam. Ayın okeana təsir etməsi çox sehrlidir". Noutbukunda qızğın şəkildə yazan Daniel başını qaldırdı. "Mən bütün məlumatlarımızı kompleks bir simulyasiyada birləşdirəcəyəm. O, bu göy cisimlərinin Yerə təsirini real vaxt rejimində

göstərəcək". Onlar saatlarla məktəb kitabxanasında kitabları və internet resurslarını araşdırdılar, kəşflərini bölüşdülər və ideyalar mübadiləsi apardılar. Axşam, alatoran göyü bənövşəyi və narıncı çalarlara boyayanda, məktəbin dərinliklərində gizlənmiş gizli laboratoriyalarında çalışarkən, İtanın son qadceti - məftillər, borular və qığılcımlı elektrodlardan ibarət ağıllı bir qurğu - sıradan çıxdı, bu da kiçik bir partlayışa, ani işıq və səs partlayışına səbəb oldu, bu da otaqda qorxu və həyəcan titrəyişi yaratdı. "Lənətə gəlsin!" - o qışqırdı, səsi məyusluq və güclə cilovlanan həyəcan qarışığı idi, yanan ozon qoxusu havanı doldurdu. Adam ona tərəf atıldı: "Zərər çəkmədin?". "Bəli, bəli, sadəcə bir az sarsıldım" - İtan alnından his ləkəsini silərək cavab verdi, gözləri demək olar ki, baş verən fəlakətdən yaranan adrenalinlə hələ də parıldayırdı. "Bu cihaz, bu lənətə gəlmiş maşın, əvvəlcə düşündüyümdən qat-qat mürəkkəbdir". Solveyq, həmişə sakit, təklif etdi: "Gəlin fasilə verək və hər şeyi düşünək. Bəlkə də nəsə buraxırıq". Mia otağın abu-havasını yumşaltmaq üçün qəlyanaltı gətirdi. "Qara dəliklər haqqında sənədli filmə baxmağa nə deyirsiniz? Bu bizə ilham verə bilər". Onlar oturduqda, gərginlik azaldı və kainatın sirlərinə qərq oldular. Kofein və kəşf həyəcanı ilə qidalanan söhbətləri elmi nəzəriyyənin incəliklərindən xəyalların, qorxuların və istəklərin daha şəxsi sahələrinə keçdi. "Heç düşünmüsənmi ki, biz daha böyük bir şey üçün yaradılmışıq?" - Mia yumşaq səslə soruşdu. Adam başını tərpətdi: "Hər gün. Mən inanıram ki, dünyanı dəyişdirmək potensialımız var. Sadəcə irəliləməyə davam etməliyik".

Bir dəfə kimya dərsində bir qrup tələbə laboratoriya masasının arxasında toplaşaraq son nəticələrini müzakirə edirdilər. "Baxın," İtan bel çantasından kiçik bir cihaz çıxararaq dedi. "Mən bu enerji çeviricisi üzərində işləyirdim. O, meteorit parçalarını daha səmərəli istifadə etməyimizə kömək etməlidir."
Solveyq cihazı araşdıraraq əyildi. "Heyranedicidir. Bu, şübhəsiz ki, irəliləyişlərimizi sürətləndirə bilər."
Mia, həmişə nikbin olaraq əlavə etdi: "Və imkanları düşünün! Biz fantastik bir şeyin astanasındayıq."
Noutbuk arxasında oturan Daniel başını qaldırıb dedi: "Alqoritm üzərində

işləyirdim. Əgər enerji çıxışını sabitləşdirə bilsək, bəlkə də hər şey alınacaq".
Hər yeni sınaqla onların əlaqəsi daha da möhkəmlənirdi, çünki onlar gizli laboratoriyalarında saysız-hesabsız saatlar keçirir, təcrübələri təkmilləşdirir və elmin sərhədlərini genişləndirirdilər.
Orta məktəb, arzuların tez-tez solduğu və öldüyü bir yer, paradoksal olaraq dostları birləşdirdi, onları sirr və tale ilə demək olar ki, hiss olunan bir aura ilə əhatə etdi. Yayın payıza keçdiyi, yarpaqların yanan kömür rəngini aldığı o qısa, dəyərli günlərdə Adəm və yoldaşları tez-tez zəif işıqlı sinif otağında toplaşırdılar. Orta məktəb həyatının dünyəvi reallıqlarından bir sığınacaq olan onların söhbətləri elmi araşdırmalar və gənclik arzuları iplərindən toxunmuş bir toxunuş idi.
Bir dəfə onların müəllimi, cənab Olsen, ruhu illərlə təbaşir tozu və yeniyetmə laqeydliyi ilə rənglənmiş kimi görünən bir adam, onlara qeyri-adi başlanğıclarının katalizatoru olan bir layihə verdi: səma cisimlərinin Yerin incə iqliminə dərin təsirinin araşdırılması. Onlar üçün bu, ilahi bir hədiyyə idi, onları bu qədər cəlb edən və ümumi obsesiyalarının əsasında döyünən sirlərə daha dərindən dalmaq imkanı. Və beləcə oldu, yuxulu, günəşli bir sinifdə, havanın təbaşir tozu və yeniyetmə cansıxıcılığı qoxusu ilə dolduğu yerdə, Adam Sunnhoordvik, sadiq yoldaşı Solveiglə birlikdə, fizika dərsində müxtəlif materialların xüsusiyyətləri haqqında bir layihə təqdim etdilər.
Onların materialların xüsusiyyətləri haqqında təqdimatı, sözləri və konsepsiyaları toxuyaraq, bir anlıq adi həyatı qeyri-adi bir işıqla işıqlandırdı. Onların səsləri, unudulmuş bir melodiyanın iç-içə keçmiş ipləri kimi, otağı dolduraraq, krallar və döyüşlər haqqında deyil, gündəlik həyatın səthi altında gizlənən gizli möcüzələr haqqında hekayələr danışdı.



Adəm və Solveiq ön planda dayanmışdılar, onların arxasında isə ulduzlu gecə proyeksiyası var idi. "Düşünün," Adəm başladı, səsi sakit və uzaq bir ulduzun vibrasiyası kimi səslənirdi, "əşyaların gizli həyatı, bu dünyanın görünüşdə bir-birindən ayrı elementlərini birləşdirən gizli əlaqələr haqqında. Hər bir ruhun özünəməxsus imzası, öz ifadəolunmaz mahiyyəti olduğu kimi, bizi əhatə edən əşyalar, istər canlı, istərsə də cansız, əlaqə qurmaq, rezonans yaratmaq üçün heyrətamiz bir qabiliyyətə malikdir. Maddənin hər bir hissəciyi - toz zərrəciyindən tutmuş parıldayan ulduza qədər - gizli, təkrarolunmaz bir tarixə malikdir. Onlar sadəcə mövcud deyil, rəqs edir,

titrəyir və kainatla rezonans yaradaraq Kainatın hekayəsini danışır. Təbiət dünyasında müxtəlif elementlər və materiallar heyrətamiz imkanlara malikdir. Hər bir varlığın özünəməxsus xüsusiyyətləri olduğu kimi, ağac, kristal, daş və hətta hər hansı bir maddəni təşkil edən molekullar müəyyən stimullarla qarşılıqlı əlaqə yaratmağa və onları saxlamağa imkan verən heyrətamiz xüsusiyyətlər nümayiş etdirir."

Soloq, Adəmə incə kontrapunkt olan, kiçik gümüş zəng səsi kimi səslənən səsi ilə əlavə etdi: "Gəlin nəcib ağacdan başlayaq, bu qədim meşə keşikçisindən, yalnız güc və dözümlülüyü deyil, həm də xüsusi, demək olar ki, sehrli bir qabiliyyəti: qoxunu saxlamaq bacarığını özündə cəmləşdirən bir varlıqdan. Səbirli bir katib kimi, ağac küləyin gətirdiyi qısa ətirləri, çiçəklənən yasəmənin şirin qoxusunu, çürüyən yarpaqların torpaq qoxusunu, dəniz yelinin duzlu dadını tutur və saxlayır. O, iybilmə xatirələrinin canlı anbarına, dünyanın tarixini yazan ətirli bir palimpsestə çevrilir. İstər çiçəklənən güllərin xoş ətri, istərsə də sıx meşənin torpaq qoxusu olsun, ağaclar bu iybilmə hisslərini özlərinə hopdurub saxlaya bilirlər. Onlar təbii iybilmə anbarı kimi fəaliyyət göstərir, ətraflarını əhatə edən qoxuları tutub saxlayır və beləliklə, ətraf mühitin duyğu təcrübəsinə qatqı təmin edirlər."

«Və sonra, – Adam davam etdi, gözləri kəşf odu ilə parıldayırdı, – kristallar var, yerin gizli dərinliklərində yaranan, işığın ani mahiyyətini tutmaq və saxlamaq üçün demək olar ki, fövqəltəbii qabiliyyətə malik bu heyranedici strukturlar. Özünəməxsus molekulyar strukturları sayəsində kristallar fotonları, işığın əsas hissəciklərini öz qəfəs quruluşlarında saxlaya bilir. İşığın saxlanması və ya optik tələ kimi tanınan bu hadisə kristallara işıq enerjisini saxlamağa imkan verir ki, bu da gözlərimizi ovsunlayan və təxəyyülümüzü oyandıran heyranedici əkslərə, sınmalara və prizmatik effektlərə səbəb olur. Onların mürəkkəb, labirint formalı qəfəsləri içərisində fotonlar, işığın bu əlçatmaz elçiləri yaxalanır, enerjiləri saxlanılır, rəqsləri əkslər, sınmalar və prizmatik rənglərin göz qamaşdıran mənzərəsinə çevrilir. Onlar miniatür kainatlar kimidir, hər biri minlərlə günəşin tutulmuş işığını özündə saxlayır».

O, sözlərinin sinif otağının sakit havasında toz zərrəcikləri kimi çöküldü, sonra əlavə etdi: «Lakin kristal sirləri daha dərinə gedir. Kristal xüsusiyyətlərini öyrənməyə davam etdikcə, onların mürəkkəb atom memarlığı daxilində yalnız işığı deyil, həm də sferaların musiqisini əks

etdirən incə vibrasiyalarda və naxışlarda kodlanmış məlumatı saxlaya bildiklərini aşkar etdik. Onlar unudulmuş biliklərin keşikçiləri, zamanın axınının səssiz şahidləridir, sirləri onların sirli dilini deşifrə etmək üçün səbr və anlayışa malik olanları gözləyir. Atomların mürəkkəb düzülüşü sayəsində kristallar məlumatları, çox vaxt vibrasiyalar və ya naxışlar şəklində saxlaya və kodlaya bilir. Bu xüsusiyyət onları məlumat saxlama cihazları, optik yaddaş sistemləri kimi müxtəlif texnoloji tətbiqlərdə və hətta kristallara müalicəvi və ya mənəvi xüsusiyyətlər aid edən metafizik praktiklərdə dəyərli etmişdir».

«Kristalların havai gözəlliyindən fərqli olaraq, — deyə Solveig dilləndi və səsində hörmət tonu eşidildi, — biz daşların sərtliyi və möhkəmliyi ilə qarşılaşırıq. Bu yerüstü əmələgəlmələr səsi saxlamaq və qorumaq üçün heyrətamiz qabiliyyətə malikdir. Bu fenomen daşın tərkibi və onun akustik vibrasiyaların təsiri altında elastik deformasiyalara məruz qalma qabiliyyəti ilə əlaqədardır. Vibrasiyalar daşı keçərək, onun daxili strukturunu rezonans etməyə və əks-səda verməyə məcbur edir, beləliklə eşitmə dalğalarını saxlayır və onların daş nüvəsi daxilində mövcudluğunu uzadır. Qədim əks-səda kameraları kimi, onlar ətraf aləmin vibrasiyalarını, küləyin pıçıltısını, axan suyun səsini, quşların qışqırıqlarını, uşaqların gülüşünü udurlar. Səs dalğaları onların sıx, qeyri-elastik strukturlarını keçərək, onları rezonans etməyə, rəğbətlə titrəməyə məcbur edir, dünyanın eşitmə mahiyyətini öz daş qəlblərində saxlayırlar». Solveig hekayəni davam etdirdi, səsi sirli və ezoterik bir ton aldı, sanki qoca bir cadugər sehr oxuyurdu. «Və bu kristal strukturların daxilində, onların dəqiq nizamlanmış qəfəslərinin daxilində biz maddə ilə kainatı əhatə edən görünməz qüvvələr arasında daha qəribə bir qarşılıqlı əlaqə tapırıq. Parçalanan atomların qəlbindən yayılan radioaktiv impulslar kristal qəfəslə toqquşur və işığın prizmadan sınması kimi, əks olunur və sınır, unikal, demək olar ki, spektral imza yaradır. Bu qarşılıqlı əlaqə, görünən və görünməyən arasındakı bu səssiz söhbət bizə maddənin ən dərinliyinə baxmağa, atom strukturunun sirlərini və kainatı idarə edən fundamental qüvvələri açmağa imkan verdi». Otaq, yeniyetmələrin bir qələm qutusundakı xameleon qədər çaşqın göründüyü bir yer idi və Adəmın həddindən artıq mürəkkəbləşdirmə qabiliyyətinin sübutu idi.

Sinif rəhbəri, cənab Olsen, saysız-hesabsız tələbə layihələrinin ağırlığı altında vaxtından əvvəl qocalmış görünən bir insan, barmaqlarını masaya

düşüncəli şəkildə vuraraq qaşını bir az qaldırdı və soruşdu: "Əgər kristallar işığı və məlumatı saxlaya bilirsə, daşlar isə səsi saxlaya bilirsə, biz bu iki qabiliyyəti birləşdirən bir material təsəvvür edə bilərikmi? Bu, yaddaş və məlumat ötürülməsi haqqında təsəvvürümüzü necə dəyişə bilərdi?" Sual havada asılı qaldı və Adam cavab verməyə başladı: "Kristallik qəfəslər, — Adam davam etdi, — kristallar daxilindəki atomların mürəkkəb toxunuşları, başqa bir növ şüalanma — radioaktiv impulslarla da qarşılıqlı əlaqədə ola bilər. Radioaktiv materiallardan yayılan bu impulslar, kristallik qəfəs tərəfindən əks oluna və sınaraq xarakterik bir cavab yarada bilər. Bu xüsusiyyət elmi tədqiqatlarda və texnologiyalarda, məsələn, kristalloqrafiyada istifadə edilmişdir, burada kristalın radioaktiv impulslarla qarşılıqlı əlaqədə olma qabiliyyəti atom strukturlarının müəyyən edilməsində və müxtəlif hadisələrin öyrənilməsində kömək edir."
"Anlamağımızı molekulyar səviyyəyə qədər genişləndirərək," Solveyq deyir, "biz başa düşürük ki, maddələr tərkiblərindən asılı olmayaraq, elektromaqnit dalğaları udmaq və ya yaymaq üçün müxtəlif qabiliyyətlərə malikdirlər. Radio dalğalarından qamma şüalanmasına qədər geniş spektri əhatə edən bu dalğalar, verilmiş maddəni təşkil edən molekullar tərəfindən udula və ya yayıla bilər. Maddənin müəyyən dalğa uzunluqları ilə qarşılıqlı əlaqə dərəcəsi onun molekulyar quruluşundan və kimyəvi xüsusiyyətlərindən asılıdır. Bu unikal qarşılıqlı əlaqə maddələrə spektroskopiya, telekommunikasiya və hətta canlı orqanizmlərin fəaliyyəti kimi sahələrdə mühüm rol oynamağa imkan verir, burada molekullar müxtəlif fizioloji prosesləri asanlaşdırmaq üçün elektromaqnit şüalanmanı udur və yayır."
"Təbiət dünyası bizə bir çox füsunkar hadisələr təqdim edir," Adam öz nitqini yekunlaşdırdı, "harada ki, ağaclar, kristallar, daşlar və molekullar öz fərqli qabiliyyətlərini nümayiş etdirirlər. Bu diqqətəlayiq xüsusiyyətlər bizi ətrafımızdakı möcüzələri qiymətləndirməyə sövq edir." Adam kristal və daşların xüsusiyyətlərini izah edərkən sinif valeh olmuşdu. "Kristallar işığı tutmaq və saxlamaq üçün qeyri-adi bir qabiliyyətə malikdirlər. Unikal molekulyar quruluşları sayəsində kristallar fotonları, işığın əsas hissəciklərini, öz torlu çərçivələrində saxlaya bilirlər." Solveyq əlavə etdi: "Daşlar səsi saxlamaq üçün heyrətamiz bir qabiliyyətə malikdirlər. Vibrasiyalar daşın içindən keçərək onun daxili strukturunu rezonans etməyə və əks etdirməyə məcbur edir, beləliklə eşitmə dalğalarını qoruyur və

onların daşın ürəyində mövcudluğunu uzadır." "Və daşlar," İtan əlavə etdi, "səsi saxlaya bilərlər. Bu, daşın tərkibi və akustik vibrasiyaların təsiri altında elastik deformasiyaya uğrama qabiliyyəti sayəsində mümkündür."
Adəm, səsi yenidən əvvəlki intensivliyini bərpa edən, təqdimatlarını yekun, əhatəli bir bəyanatla tamamladı, bu bəyanat onların ümumi baxışlarının genişliyini əhatə edirdi. "Beləliklə, biz görürük ki, kainatın möhtəşəm miqyasından molekulların sonsuz kiçik aləminə qədər hər şey qarşılıqlı əlaqə qurmaq, udmaq, buraxmaq, rezonans etmək qabiliyyətinə malikdir. Elektromaqnit dalğaları, radiodalğaların ən zəif pıçıltısından qamma-şüaların kor edici intensivliyinə qədər, daim enerji mübadiləsi edir, daim ətrafımızdakı dünyanı formalaşdırır. Bu qarşılıqlı əlaqənin dərəcəsi, udulan və ya buraxılan spesifik tezliklər molekulların mürəkkəb qarşılıqlı təsirindən, onların quruluşundan, tərkibindən, daxili xüsusiyyətlərindən asılıdır. Bu qarşılıqlı əlaqə, enerji və informasiyanın bu daimi mübadiləsi bizə dünyanı qavramağa, ünsiyyət qurmağa, anlamağa və hətta, bəlkə də, reallığın öz toxumasını formalaşdırmağa imkan verir." O, sözlərini davam etdirərək, əksər insanların heç vaxt təsəvvür edə bilməyəcəyi qədər daha mürəkkəb və möcüzəli bir kainat mənzərəsini çəkirdi. Müəyyən tezliklərdə hissəciklər rezonans etmək, enerjilərini işığın enerjisi ilə uyğunlaşdırmaq kimi əlamətdar bir qabiliyyətə malikdirlər. Bu rezonans onları işığın özünün ayrılmaz hissələrinə çevirir, problemsiz birləşərək işığın yayılması və ötürülməsi üçün vasitəçi olurlar. "Rezonans elektromaqnit spektrinin müxtəlif hadisələrində həlledici rol oynayır," o izah etdi və minlərlə günəş batımının xatirəsi səsinə hopmuşdu. "Optikada rezonans işığın udulması, əks olunması və sındırılmasına cavabdehdir. Hissəcik işıq enerjisinin müəyyən bir tezliyi ilə rezonans edəndə bəzi dalğaları udur, digərlərini isə əks etdirir və ya keçirir. Məhz bu selektiv qarşılıqlı əlaqə ətrafımızda gördüyümüz rəngləri - günəş batımının alovlu parıltısından ulduzların soyuq parıltısına qədər yaradır."
Bundan əlavə, rezonans elektromaqnit dalğalarından kənara çıxır. Məsələn, elektronika sahəsində rezonans sxemlər elektrik siqnallarını gücləndirmək və manipulyasiya etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Elektrik impulsu bir dövrə komponentinin, məsələn, induktor və ya kondansatörün rezonans tezliyinə uyğun gəldikdə, enerji ötürülməsi güclənir və rezonans kimi tanınan bir fenomenə səbəb olur. Bu rezonans daha yüksək amplituda və ya

elektrik siqnallarının ötürülməsində daha çox effektivliyə səbəb ola bilər. Hissəciklərin işıqla rezonans vermək və birləşmək qabiliyyəti, eləcə də sürətlənmə və modulyasiya yolu ilə elektrik impulslarının təkmilləşdirilməsi dalğa-hissəcik qarşılıqlı təsirinin mürəkkəbliyini və potensialını vurğulayır, maddə və enerjinin fundamental təbiəti haqqında anlayışımızı dərinləşdirir. — dedi Adam, son sözləri təbaşir tozunun pıçıltısında itərək, yenidən səssiz, çaşqın sinfin üzərinə çökdü, yeniyetmələr öz gündəlik reallıqları ilə Adamın qısa, parlaq bir an üçün açdığı sonsuz, demək olar ki, dərk edilməz kainat arasında sıxılmışdı.

Daniel təqdimatını alqoritmini nümayiş etdirərək başa vurdu, müxtəlif xüsusiyyətlərin necə modelləşdirilə biləcəyini göstərərək, unikal imkanlara malik yeni materiallar yaratmağı mümkün etdi. Daha sonra, bir neçə həftə, sanki anlıq bir əbədilik kimi görünən vaxt keçdikdən sonra, onların müəllimi, cənab Olzen, onları sirli laboratoriyalarında tapdı. Bu məkan zəif ozon və gənclik ambisiyaları ilə qoxuyurdu. O, onların cəsarətli təşəbbüsləri haqqında soruşdu, səsi maraq və narahatlığın qarışığı idi. "Adam," o, şübhə və istəksiz heyranlığın qarışığı ilə qaşlarını çəkərək başladı, "bu sizin... "ulduz" layihənizlə tam olaraq nəyə nail olmağı ümid edirsiniz?" Adam, gözləri gəncliyin sarsılmaz inamı ilə parıldayaraq cavab verdi: "Biz, cənab Olzen, ulduzun ürəyində mövcud olan şəraiti nəzarətli bir mühitdə yenidən yaratmağa çalışırıq. Əgər bunu bacarsaq, bu, enerji, kainat, hər şey haqqında anlayışımızı inqilab edə bilər." Cənab Olzen skeptikcəsinə qaşını qaldırdı, bu jest bütün elmi birliyin şübhələrini təcəssüm etdirirdi. "Və siz səmimi qəlbdən inanırsınız ki, bu... bu qeyri-adi nailiyyət sizin gücünüzdədir?" Həmişə sadiq yoldaş, ağılın səsi və sarsılmaz dəstək olan Solveig, səsi möhkəm və qətiyyətli idi: "Biz bunu edirik, cənab Olzen. Biz tapdığımız meteorit fraqmentlərinin unikal xüsusiyyətlərindən istifadə edərək artıq əhəmiyyətli irəliləyişlər əldə etmişik. Biz hər şeyi dəyişdirə biləcək bir irəliləyişin astanasındayıq."

Mister Olsen əllərini sinəsində çarpazladı, sifəti ifadəsiz qaldı, lakin gözlərində maraq parladı. "Başa düşürsünüz ki, hətta yetkin alimlərin belə çətinliklə nəzarət edə bildiyi qüvvələrlə oynayırsınız?".

Solveig həyəcanını güclə saxlayaraq əlavə etdi: "Biz Yer kürəsində görünməyən bir maddə tapdıq. O, müəyyən dalğa rəqslərinə reaksiya verir və bəlkə də, onun xüsusiyyətləri bizə nəzarət olunan şəraitdə termonüvə

prosesini imitasiya etməyə imkan verəcək." Adam cəsarətlə cənab Olsena baxdı, gözləri qətiyyətlə parladı. "Biz ulduzun yaranma prosesini yenidən yaratmaq istəyirik, cənab Olsen. Biz maddənin necə sıxıldığını, qızdığını və nəhayət, alovlandığını öyrənirik. Bunu fundamental səviyyədə anlamaq tamamilə yeni enerji mənbələri aça bilər." Yaşlanan insanın səssizliyi müqabilində, gizli laboratoriyalarının səssiz sirrində bağlanan sazişdə, Adam və yoldaşları öz nəticələrini və kəşflərini cənab Olsena müntəzəm olaraq təqdim etməyə, qeyri-adi əməklərinin bəhrələrini onunla bölüşməyə, yaratmağa çalışdıqları möhtəşəm möcüzəyə nəzər salmağa razılaşdılar.
Bir günorta, məktəb kitabxanasının hündür rəfləri arasında — onların dünyəvi rutindən sığınacağı — Solveig bir sual verdi: "Adəm, heç hissəciklərin müxtəlif mühitlərdəki davranışı haqqında düşünmüsənmi?". "Yaxşı," Adəm izah etdi, "suda molekulların sıxlığı və onların qarşılıqlı təsiri zərrəciklərin tarazlığını diktə edir, onların balansını və hərəkətini müəyyənləşdirir. Lakin Yer üzündə onun davranışı potensial və kinetik enerji arasında qırılmaz cazibə qüvvəsi ilə əlaqədar incə bir tarazlıqla idarə olunur." Həmişə uzaqgörən müşahidəçi olan, başqalarının yalnız xaos gördüyü yerdə qanunauyğunluqları görən Solveiq, Adəmin səsinə zərif bir kontrapunkt olaraq müdaxilə etdi: "Və kosmosun çəkisiz boşluğunda, əgər zərrəciyin sıxlığı işığın sıxlığına yaxınlaşarsa, onun sürəti ağlasığmaz bir dəyərə çata bilər, dünyamızı idarə edən fundamental qanunlara meydan oxuyaraq." Bu məlumat dostları dərindən sarsıtdı. Onlar zərrəciklərin adi sürət məhdudiyyətlərinə tabe olmamasının böyük nəticələrini anladılar. Bu, ulduzlararası səyahət və fəza-zaman dinamikasının anlaşılmasında dərin dəyişikliklər üçün imkanlar açdı. Həmişə praqmatik qalan və nəzəri konsepsiyaları real reallığa çevirməyə çalışan İtan dedi: "Təsəvvür edin, dostlarım, belə biliklərin nəticələrini! Biz kosmik səyahətdə inqilab edə, ulduzlar arasındakı böyük boşluqları keçə, kainatın özü haqqında anlayışımızı dəyişə bilərik!"
Onların müzakirələri həmişə belə idi, ideyaların burulğanı, xaotik və parlaq. Unikal xaotik düşüncələrini əks etdirən fizika dərslərindəki təqdimatlarında müxtəlif materialların xüsusiyyətlərindən danışır, elmi anlayışları və poetik metaforları bir-birinə bağlayaraq sinif yoldaşlarını həm çaşdırır, həm də heyran edirdilər. Onların maraqları təkcə təcrübə və təqdimatlarla bağlı deyildi. Onlar tez-tez öz işlərinin fəlsəfi nəticələrini müzakirə edirdilər.

Adam, fraqmentləri manipulyasiya etmək, onların fövqəltəbii mahiyyəti ilə ünsiyyət qurmaq qabiliyyəti sayəsində, Yer üzündə tapılan heç bir şeyə bənzəməyən bir maddə, cəsarətli xəyallarının açarı olan nadir və güclü bir element kəşf etdi: bir ulduzu yenidən yaratmaq. Meteorit parçaları özündə bir sirr saxlayırdı - Yer təbiətində rast gəlinməyən bir maddə. Bir vaxtlar qeyri-müəyyən bir fərziyyə olan onların təcrübəsi təəccüblü bir reallığa çevrildi.
Onlar kainatın böyük sirrinə, yaxud heç olmasa, bir ulduzun qızğın üzünə toxundular. Onlar kosmosun möcüzələrini anladılar və bir zamanlar Kainatın dərinliklərində parlayan gücü əllərində tutdular.
Bir dəfə naharda Mia bir sual verdi. "Sizcə, əgər biz həqiqətən ulduzlar yarada və onlara təsir edə bilsək, bu, bəşəriyyət üçün nə deməkdir?" Adam cavab verməzdən əvvəl bir anlıq düşündü: "Bu o deməkdir ki, biz kainatın sadəcə müşahidəçisi deyil, onun iştirakçısıyıq. Biz öz taleyimizi təyin edə və varlığın sirlərini anlaya bilərik." Ethan, həmişəki kimi realist, əlavə etdi: "Ancaq bu, həm də üzərimizə böyük bir məsuliyyət qoyur. Biz bu gücdən ağılla istifadə etdiyimizə əmin olmalıyıq." Solveig razılıqla başını yellədi. "Həddən artıq iddialarımızın bizi kor etməsinə icazə verə bilmərik ki, mümkün nəticələri düşünməyək. Axtarışlarımızda yerində və etik olmalıyıq." Daniel, həmişə planlaşdırmağa hazır, dedi: "Buna görə də işlərimizi diqqətlə qeyd etməliyik. Şəffaflıq və hesabatlılıq əsasdır." Onlar təntənəli and içdilər, ortaq bir istəyin titrəyən işığı ilə paktı möhürlədilər, kainat bütün sirlərini açana qədər, hər suala cavab verilənə qədər, hər kölgə dağılana qədər axtarışlarına davam etdilər.
Nəticədə, onlar hiss etdilər ki, birgə tədqiqatları inqilabi bir kəşfə səbəb ola bilər. Onlar nəzarət olunan bir mühitdə miniatür bir ulduz yaratmaq istəyirdilər. Gecə qrup — ortaq bir ehtiras və qeyri-mümkünə sarsılmaz inamla bağlı gənc ağılların qardaşlığı — təcrübə üçün kamera qurmaq üçün tərk edilmiş bir anbarda toplandı. Unudulmuş istehsalların xəyalları və cəsarətli xəyalların pıçıltısı ilə əks olunan bu mağaralı məkanda keçmiş ambisiyaların əks-sədaları tozlu divarlardan əks olunur, kosmik mühəndislik xəyalları isə əyani forma almağa başlayırdı.
Paslı maşınların və keçmiş dövrün tozlu qalıqlarının arasında Adam, Solveyq, İtan, Mia və Daniel qeyri-adi yaradıcılıqlarının doğum yeri olacaq bir kamera, bir pota qurdular. Ümumi xəyalların və yorulmaz fədakarlığın ocağında

döyülən əlaqələri, qarşılaşdıqları hər sınaqla, öhdəsindən gəldikləri hər maneə ilə daha da gücləndi. Onlar saysız-hesabsız saatlarını gizli laboratoriyalarında, adi dünyadan sığınacaqlarında keçirir, təcrübələrini təkmilləşdirir, elmin sərhədlərini genişləndirir, əksəriyyətin qeyri-mümkün saydığı sahələrə dalırdılar.
Bir dəfə, xüsusilə yorucu fizika dərsində, cənab Olsenin termodinamika qanunları haqqında mızıldanarkən, Adəmin ağılı narahat bir quş kimi sinfin hüdudlarından qopub, kainatın sonsuz genişliklərinə yüksəldi.
O, Solveiqə pıçıldadı, səsi lüminessent lampaların monoton vızıltısı arasında çətinliklə eşidilirdi: "Sən inanırsanmı, əzizim, biz bu səmavi fraqmentlərdən daha çox tapacağıq?" Solveiq başını tərpətdi, gözləri onun ambisiyalarının uzaq işığını əks etdirirdi. "Şübhəsiz ki, sevgilim. Biz sadəcə naxışları deşifrə etməliyik, trayektoriyaları izləməliyik, onların səmavi rəqsinin sirlərini açmalıyıq. Mən onları öyrəndim, bilirsən, gecə səmasının böyük mürəkkəb kətanında onların yollarını çəkdim." Arxalarında oturan İtan, narahat enerjisi çətinliklə cilovlanaraq, irəli əyildi, səsi sui-qəsd pıçıltısı idi. "Dostlar, mən güman edirəm ki, bu fraqmentlərin vəhşi qəlbini cilovlamaq üçün enerjini sabitləşdirmək üsulu icad etmişəm, giroskopik stabilizatordan istifadə edərək, gözlənilməz dalğalanmaların qarşısını alacaq və hər hansı xoşagəlməz hadisələri önləyəcək bir cihaz." Mia, dəftərində bürc çəkir və təxəyyülünə sərbəstlik verir, əlavə etdi: "Ulduzumuzu, miniatür günəşimizi yaradanda, ona ad verməliyik, gözəlliyini, gücünü, sehrini əks etdirən bir ad. "Avrora" kimi bir şey..." Həmişə yerəbatan realist olan Daniel, onları fantaziya sahəsinə çox uzaq getməkdən qoruyan lövbər, müdaxilə etdi: "Əvvəlcə indiki işə, yaradılışın özünə fokuslanaq. Adlar, nə qədər poetik olsalar da, əsas məqsədimizə çatana qədər gözləyə bilərlər."
Onların təcrübəsində laboratoriyada hazırlanmış yalnız bir mini-ulduz iştirak edirdi. Onların bu improvizə olunmuş ulduzu yandırdıqları gün... min gün batımının bir möhtəşəm anına sıxışdırılması kimi idi. Ulduz parıldayan, daim dəyişən rəng spektrində, sanki ilahi bir varlıq kimi işıq saçarkən, bu tozlu köhnə anbarı qeyri-adi bir işıqla doldurdu, hər şey parıldayır və dəyişirdi. Bu çirkli köhnə binada kiçik bir cənnət parçası idi. Onlar improvizə olunmuş ulduzlu kameralarını, zəhmətlə yaratdıqları miniatür günəşlərini yandırdıqları anda, təsir heç nə elektrikli, təmiz, saf möcüzə anından başqa bir şey deyildi ki, bu da dildən kənara çıxır və adi fizika qanunlarına meydan oxuyurdu.

Otaq parıldayan, efirli bir işıqla, titrəyən, qızmar bir parıltı ilə dolmuşdu ki, bu da öz həyatı ilə dəyişir və nəbz verirdi, divarları parlaq, daim dəyişən rənglərin kaleydoskopu ilə rəngləyirdi. Bu, onların əhatə edən böyük, anlaşılmaz kainatla dərin bir əlaqə anı, heyranlıq, hörmət anı idi.
Lakin belə böyük bir güclə, eyni dərəcədə böyük bir məsuliyyət də gəldi, onların gənc çiyinlərində ağır bir yük kimi yatan bir məsuliyyət. Yaranan ulduzlarının artan qeyri-sabitliyi, onun titrəyən, gözlənilməz enerjisi onları izləyən, hər yerdə olan bir reallığa, səmavi Damokl qılıncı kimi başlarının üstündə asılmış bir təhlükəyə çevrildi. O, çökməyə, partlamağa, yorulmadan çalışdıqları hər şeyi məhv edə biləcək bir dağıdıcı enerji selini buraxmağa təhdid edirdi. Ulduz titrəməyə və tərəddüd etməyə, xaosun astanasında silkələnməyə davam etdikcə, dostların birliyi, onların bir zamanlar dağılmaz əlaqəsi dağılmağa, parçalanmağa, qorxu və şübhənin aşındırıcı qüvvələrinə təslim olmağa başladı. Qəlbi artan dəhşət hissi ilə bürünmüş Solveyq, qorxu və ümidsiz yalvarış qarışığından titrəyən səsi ilə təcrübənin dərhal dayandırılmasını müdafiə edirdi. "Biz bunu idarə edə bilmərik, Adam! Bu çox təhlükəlidir, çox gözlənilməzdir! Çox gec olmadan bunu dayandırmalıyıq!".
İtan, yaradıcılığa olan ehtirası ulduzun özü kimi parlaq olan, qəzəblə müqavimət göstərdi, səsi itaətsizlik və sarsılmaz qətiyyətin qarışığı ilə dolu idi: "Biz indi təslim ola bilmərik, Solveig! Biz hər şeyi dəyişə biləcək bir sıçrayışın astanasındayıq! Biz dözməliyik, bu vəhşi, cilovlanmamış enerjini əhliləşdirmək üçün bir yol tapmalıyıq!".
İki əks qüvvə arasında qalan Miya, dostlarına sədaqəti ilə artan narahatlıq hissi arasında parçalanaraq şikayətləndi: "Biz xəyalımızdan əl çəkə bilmərik, dostlar, amma uçurumun dondurucu nəfəsini də görməməzlikdən gələ bilmərik. Biz tam başa düşmədiyimiz qüvvələrlə oynayırıq və nəticələri fəlakətli ola bilər."
Daniel, həmişə ağlın səsi, praqmatik, ambisiya və ehtiyat arasında balans tapmağa çalışan birisi təklif etdi: "Biz müalicəni, həlli - bu səmavi canavarı sabitləşdirməyin, onun dağıdıcı potensialını sərbəst buraxmadan gücünü cilovlamağın bir yolunu axtarmalıyıq. Bizə bir sıçrayış, ilham anı, dahiyanə bir irəliləyiş lazımdır."
Səsi şübhə və ümidsizliklə dolu olan Mia, artan narahatlığını dilə gətirdi.
"Bəs ya bütün bunlar əbəsdirsə, vennene mine? Bəs ya biz sadəcə bir xəyalın, bizdən həmişəlik uzaqlaşacaq bir arzunun ardınca qaçırıqsa? Bəs ya

biz sadəcə vaxtımızı, enerjimizi, həyatımızı boş yerə sərf ediriksə?".
Solveig, həmişəki kimi mərhəmətli bir dost olaraq, Miyanın çiyninə əlini qoydu. Səsi zərif anlayışla dolu idi. "Uğursuzluğa düçar olsaq belə, min kjære, ulduzumuz parlamasa belə, biz artıq o qədər şey öyrənmişik, o qədər böyümüşük, həqiqətən qeyri-adi bir şey yaşamışıq. Hər uğursuzluq, hər maneə – son uğura gedən yolda sadəcə bir pilləkəndir."
İtan, gözləri təkəbbürlü inam atəşi ilə parlayan, razılıq əlaməti olaraq başını tərpətdi. "Bundan əlavə, vennene mine, biz həqiqətən misilsiz bir şey etməyə çalışırıq, əksər insanların qeyri-mümkün hesab etdiyi bir şey. Neçə nəfər ulduz yaratmağı xəyal etdiyini iddia edə bilər?".
Adəm, xaosda həmişə qanunauyğunluqları görən, insan ruhunun sonsuz potensialına həmişə inanan bir uzaqgörən, onların çox ümidsizcəsinə axtardıqları cavabın, yəni "behandlingen"in öz içində yatdığını – yuxuda olan bir nəhəngin oyanışını gözlədiyini birdən-birə, dərin bir inamla anladı. O, öz şübhələrinin kölgələri ilə üzləşməli, öz qorxularının quyusuna enməli, döşündə ikinci bir ürək kimi döyünən sonsuz potensialı azad etməli idi.
Qrup dinamikası, həmişə parlaq bir kokteyl idi, indi isə qorxu ilə qarışmış acı bir dadı var idi. Və sonra, dərin və demək olar ki, dözülməz bir aydınlıq anında, əbədiyyətə uzanan bir an kimi, Adəm əlləri ilə deyil, zehninin görünməz qolları ilə uzandı, geniş qaranlıqda yaranmaqda olan kiçik bir ulduzla, kövrək, parıldayan bir alovla əlaqə qurdu. O, onun coşqun nüvəsini, onu parçalamaqla hədələyən kobud, nəzarətsiz gücünü hiss edirdi.
Solveyq bu səssiz ünsiyyəti, insan şüurunun ulduz atəşi ilə birləşməsini müşahidə edərək pıçıldadı və səsi hörmətdən və çətinliklə sezilən qorxudan titrəyirdi: "Adam, du er nøkkelen... sən açarsan." Onlar indi yeni məna kəsb edən gecə səmasına baxarkən, kainatın özü qədər böyük və dərin bir anlayış onları bürüdü: onların səyahəti, onların pilegrimsreise, hələ bitməmişdi. Onlar təsəvvürəgəlməz kəşflərin astanasında idilər, varlığın ən dərin, ən diqqətlə qorunan sirlərini açmağa hazır idilər. Onların ulduzlar arasında, yaradılışın əks-sədaları arasında macəraları hələ yeni başlayırdı.
Bir gün, gizli laboratoriyalarında toplaşarkən, Solveig yeni bir fikir irəli sürdü. "Əgər ulduzumuzdan təmiz enerji istehsal etmək üçün istifadə edə bilsək necə olar? Dünyaya nə qədər təsir edə biləcəyimizi təsəvvür edin." İtanın gözləri parladı. "Ulduz enerjisindən istifadə edən bir generator prototipi qura bilərik. Bu, axtardığımız irəliləyiş ola bilər." Mia, həmişəki kimi uzaqgörən,

əlavə etdi: "Və nəticələrimizi qarşıdan gələn regional elm sərgisində təqdim edə bilərik. Bu, işimizi nümayiş etdirmək üçün mükəmməl bir platforma olardı." Həmişə praktik olan Daniel xəbərdarlıq etdi: "Təhlükəsiz və davamlı olduğundan əmin olmalıyıq. Son istədiyimiz şey daha bir qeyri-sabit eksperimentdir." Adam razılaşdı. "Addım-addım irəliləyək. Simulyasiyalar, testlər edək və hər bir aspektin etibarlı olduğundan əmin olaq."
Dərslərdən sonra, qeyri-adi səylərinin fonunda, qrup laboratoriya masası arxasında toplaşdı, pıçıldaşıb son kəşfləri və nailiyyətləri müzakirə edirdilər. "Bu cihaz," İtan elan etdi, səsi qürur və çətinliklə cilalanmış dəhşət qarışığından titrəyirdi, "meteor parçalarının xam, cilovlanmamış enerjisini indiyə qədər xəyal belə edilməyən dəqiqliklə istiqamətləndirmək üçün nəzərdə tutulub!" Mia, qorxu və heyranlıqla gözləri geniş açılmış halda pıçıldadı: "İtan, sən dəlisən, ilahi atəşə toxunmuş bir dahisən! Bu… bu, yaradılış qapılarını açan əsas açar, hovednøkkel ola bilər!" Həmişə İtanın parlaq həvəsinin praqmatik əksi olan Daniel, noutbukunun üzərində şiddətlə döyünürdü, ekranın işığı onun üzünü qorxunc, başqa bir dünyaya aid bir işıqla işıqlandırırdı. "Mən ən son məlumatları, təkmilləşdirilmiş alqoritmləri birləşdirirəm. İlkin proqnozlar sabitlikdə əhəmiyyətli bir artım, səma heyvanımızın vəhşi ürəyinin cilovlanmasını göstərir." Adam və dostları nəinki miniatür bir ulduz yaratmağı, həm də kainatın fundamental prinsiplərini daha dərindən anlamağı bacardılar. Hər yeni sınaqla onların əlaqəsi daha da gücləndi, kollektiv maraqlarının isə sərhədi yox idi.
Onların ilk ulduzu, Adəmin iddialarının nəhəng alovuna nisbətən zəif bir parıltı ilə, laboratoriyada yaradılmış kiçik bir ulduz idi. Lakin Adəm, uzaq, alovlu qalaktikalar qovşağına baxaraq, daha möhtəşəm bir planın xəyalını qururdu: səma parçasını təmir etmək, ulduzların kosmik şəfavericisi olmaq. Adəm həqiqi ulduzların və asteroidlərin tikintisi və təmiri haqqında ciddi düşünürdü. Bunun üçün ona onları necə bərpa etmək barədə məlumat lazım idi! Onu heç nə dayandıra bilməzdi. O, mistik bir vəhyə yaxın bir aydınlıqla başa düşürdü ki, heç bir həqiqətən möhtəşəm nailiyyət təkbaşına həyata keçirilə bilməz. O, ruh yoldaşları axtarırdı: alim həmkarları, işçilər, xəyalpərəstlər — qorxulu bir legion, fərdi gücləri bir-birini tamamlayan və gücləndirən ağıllar məclisi toplayırdı. Birlikdə onlar qarşısıalınmaz bir qüvvə, kollektiv təcrübələrinin ümumi alovu ilə qidalanan səmavi bir mühərrik oldular. O, mütləq əminliklə və bir şairin ehtirası ilə bilirdi ki, alimlər və

işçilərin parlaq orkestri ilə o, ulduz harmoniyasını yenidən yaza biləcək. Onlar aylarla öz konstruksiyalarını təkmilləşdirdilər və hər uğurlu sınaqla həyəcanları artırdı. Elmi sərgi günü gəldi və onların təqdimatı heyran olan tələbə və müəllim kütləsini bir araya topladı. Adam öz layihəsindən danışarkən, auditoriya ovsunlandı. "Miniatür ulduzumuzun gücündən istifadə edərək, biz təmiz, bərpa olunan enerji istehsal edə bilən bir generator prototipi yaratdıq. Bu texnologiya enerji istifadə üsulumuzda inqilab edə bilər." "Təcrübəmiz təkcə süni ulduz yaratmaqdan ibarət deyildi," — Adam heyran qalmış auditoriyaya izah etdi. "Bu, mümkün bildiyimiz şeylərin sərhədlərini genişləndirmək idi." Hakimlər təsirləndi və onların layihəsi birinci yeri tutaraq elmi ictimaiyyətdən tanınma və dəstək qazandı.
Yeni uğur qazanan Adəm və dostları doyumsuz maraq və sarsılmaz qətiyyət ilə irəliləyərək yeni üfüqləri araşdırmağa davam etdilər. Onlar bilirdilər ki, səyahətləri hələ bitməyib və ulduzlar arasında macəraları yenicə başlayır. Dostları ilə birlikdə onlar unikal bir kolleksiya – dünyanın hər yerindən gələn meteoritlərin altıölçülü təsvirlərini yaratdılar. Onların laboratoriyası sanki düşmüş ulduzlar üçün bir növ Məkkəyə çevrildi, planetin və Kainatın ən uzaq guşələrindən gələn daşların tədqiqatçı ağıllara sirlərini açdığı bir yer. Onların qeyri-adi qabiliyyətləri, sarsılmaz dostluqları və doyumsuz maraqları artıq həyatlarının gedişatını dəyişdirmişdi. İndi onlar elm və kəşfin sonsuz potensialını ortaya qoyaraq bəşəriyyət tarixinin gedişatını dəyişdirməyə hazır idilər. Adəm: "Bir gün dünya bizi ulduz simyasının qabaqcılları kimi tanıyacaq, bəşəriyyətin Kainat haqqında qavrayışını əbədi olaraq dəyişdirəcək. İnsanlara kainatı soyuq və laqeyd bir boşluq kimi deyil, öz taleyimizi çəkə biləcəyimiz bir kətan kimi görməyi öyrədənlər!" Solveig: "Və biz sərhədləri genişləndirməyə, yol boyu yeni möcüzələr kəşf etməyə davam edəcəyik." İtan: "Gələcəyə və ondan da irəli." Mia: "Elm, sənət və kəşf sehrinə görə." Daniel: "Birlikdə biz kosmosun sirlərini açacağıq." Onlar toqquşdular, qeyri-adi səyahətlərinin növbəti fəslinə başlamağa hazır idilər, elmə olan ehtirasları və kollektiv təxəyyülün sonsuz potensialı ilə birləşmişdilər.
Onların əməkdaşlıq ruhu yoluxucu idi və onlar birlikdə Adamın metodlarını təkmilləşdirdilər. Adamın elmi tədqiqatların sərhədlərini genişləndirməyə sadiqliyi çox böyük idi. Yorulmaz təcrübələr sayəsində o, mineralların və kristalın böyüməsi üçün nəzarətli qurğular hazırlayaraq öz texnikasını

təkmilləşdirdi, buraya lazımi elementləri və birləşmələri daxil edə bildi. Bəzi mineralların böyüməsi üçün uyğun mühit yarataraq, onlar qaranlığı işıqlandıracaq və kainatın gizli sirlərini açacaq miniatür bir ulduz, səma atəşinin parlayan alovunu yaratmağa çalışdılar. Ümumi ehtiras və sarsılmaz dostluğun odunda döyülmüş fövqəladə qabiliyyətləri və doymayan maraqları sayəsində Adam və yoldaşları elmin və insan ruhunun sonsuz, demək olar ki, dözülməz potensialını ortaya qoyaraq, insan tarixinin gedişatını əbədi olaraq dəyişdirəcək bir odissiyaya başlamağa hazır idilər.

Tədris ili sona çatdıqda, qrup başa düşdü ki, onların səyahəti hələ bitməyib. Onlar imkanlar kainatına qapı açdılar və onların kollektiv maraqları onları daha çətin problemləri həll etməyə təşviq etdi. Birlikdə Adam, Solveyq, İtan, Mia və Daniel bəşəriyyət tarixində dəyişiklik edəcək bir macəranın astanasında idilər. Onlar bütün suallarına cavab tapana qədər dayanmamağa qərar verdilər. Onlar ulduzların gücünə yiyələndilər və indi addım-addım kosmosu araşdırmağa hazır idilər.

Adəm başa düşdü ki, onun iddialı məqsədi təkcə qətiyyət deyil, həm də dünyanın dərin, çoxşaxəli anlaşılmasını tələb edir. O, astrofizikadan materialşünaslığa, akustikadan kvant mexanikasına qədər müxtəlif fənləri öyrənməyə başladı. Belə geniş baza onu bütöv bir anlayışla silahlandırdı və problemlərə müxtəlif tərəflərdən yanaşmağa imkan verdi. O bilirdi ki, həqiqət bir istiqamətdə deyil, bir çox biliklərin kəsişməsində gizlənib.

Kristofer, Adəmin atası, oğlunun Karmoydakı sərt həyat şəraitindən uzaq görünən maraqlarını anlaya bilmirdi. O, internetdən və kitablardan gələn sonsuz məlumat axınının Adəmi "xalqımızın yolundan", yəni layiqli fermer və balıqçı həyatından yayındıracağından qorxurdu. Oğlunu "möhkəmləndirmək" və onu daha praktik məşğuliyyətlərə yönəltmək üçün Kristofer həddindən artıq tədbirlər gördü: o, evdən internetə çıxışı olan bütün elektron cihazları yığışdırdı.

Yeni biliklərə çıxışı olmayan Adam "şəhərin yeganə kitabxanasının tozlu divarlarında həbs olunmuşdu". O, "yığılmış müdrikliyin ağırlığından inləyən" rəflər arasında oturmuşdu, burada "sükutu yalnız səhifələrin xışıltısı və öz narahat düşüncələrinin pıçıltısı pozurdu". Bu, təkcə öyrənmək deyil, həm də dərin tənhalıq dövrü idi. Hər gününü kitabxanada keçirirdi, burada "daim öyrənməli, araşdırmalı və anlaması lazım olanı kəşf etməli" idi.

Bu dövr Adəm üçün əsl sınaq, eyni zamanda gələcək nailiyyətləri üçün bir

təməl oldu. Bu təcrid vəziyyətində o, "heç bir böyük tədqiqat təkbaşına aparıla bilməz" anladı. Onun "biliklərinə doyumsuz ehtirası, tədqiqatlara sarsılmaz sədaqəti və komanda işinin gücünə sarsılmaz inamı" məhz o zaman tək olanda gücləndi. Adəm bilirdi ki, heç bir böyük tədqiqat təkbaşına aparıla bilməz. O, həmfikir alimlər və əməkdaşlar axtarır, bir-birinin güclü tərəflərini və bacarıqlarını tamamlayan güclü bir komanda formalaşdırırdı. Birlikdə onlar çətin problemləri həll etmək üçün kollektiv təcrübələrini birləşdirərək dayanılmaz bir gücə çevrildilər. O bilirdi ki, yaxşı bir alimlər və işçilər komandası ilə əla nəticələr əldə edə bilər.
Minlərlə saatı Adam öz arzusuna həsr etdi, bütün həyatı bilik və kosmosu öyrənmək istəyinə yönəldi. Hətta istirahət anları da onun üçün yalnız anlayışını daha da təkmilləşdirmək, yeni strategiyalar hazırlamaq, görünməzə çatmaq üçün sarsılmaz əzmini gücləndirmək imkanları idi. O, alimlər və həmkarları axtararaq, bir-birinin güclü tərəflərini və bacarıqlarını tamamlayacaq bir komanda qurdu. Və sonra Adam məqsəd birliyi üçün açıq cəmiyyət yaratdı, hər bir insanın dəyərli hiss etdiyi və ilhamlandığı bir mədəniyyətin formalaşmasına kömək etdi. O, başa düşdü ki, insanlar təşkilatlanmış və ümumi məqsədə çatmaq üçün birlikdə çalışdıqda kainatda əhəmiyyətsiz hissəciklər deyillər. O, hər kəsin özünü unikal və dəyərli hiss etdiyi bir komanda yaratdı. Kəşfə olan ümumi həvəs onların sərhədləri genişləndirmək və sahələrinin inkişafına yenilikçi töhfələr vermək əzmini qidalandırdı. Açıq dialoq və ümumi məqsəd atmosferini inkişaf etdirərək, hər bir insanın özünü dəyərli hiss etdiyi bir mədəniyyət yetişdirərək, minlərlə saatını təhsilə sərf etdi. Bütün həyatı bir arzuya tabe idi və o, daim daha ağıllı olmaq və ya planlarını həyata keçirmək yollarını axtarırdı. Onun komandası sadəcə ulduzları müşahidə etmirdi; onlar onlardan birini – laboratoriyalarının divarlarında gizlənmiş, səmavi odun parlayan alovunu, miniatür bir günəş yaratmağa cəsarət etdilər. Onların ortaq həvəsi, kollektiv səylərinin mərkəzində yanan günəş, məlum olanın sərhədlərini aşmaq, elmi imkanların naməlum ərazilərinə risk etmək və əsrlər boyu əks-səda verəcək töhfələr vermək üçün sarsılmaz qətiyyətlərini qidalandırdı.

Fəsil 3 - Kristal Ulduz

Nəmli, alkimyəvi bir havaya bürünmüş, parıldayan mineral parçaları və unudulmuş sirləri pıçıldayan şüşə retortalardan ibarət atelyesində Adəm yaşayırdı — sadəcə elmə aşiq deyil, onunla obsessiv bir insan idi. O, piritin qızılı parıltısına və ya kvarsın həndəsi mükəmməlliyinə heyran olmurdu, o, onların səssiz dilini, sapfir və qiymətli daşların qəfəslərinə toxunmuş harmoniyaları deşifrə etmək, yaradılışın özünə toxunmaq üçün can atırdı. Hər bir kristal, titrəyən atomların donmuş simfoniyası, zamanın başlanğıcından bəri gələn sirləri saxlayırdı və Adəm, qədim əlyazmaları deşifrə edən bir kahin kimi, onları eşitməyə çalışırdı.
O, rəflərin qədim nəhənglərin sümükləri kimi, əsrlik traktatların yükü altında inildədiyi köhnə kitabxanaların labirintlərində saysız-hesabsız saatlar keçirirdi. Burada, vərəqlərin xışıltısında və çoxdan getmiş alkimyaçıların xəyali əks-sədasında, sələflərinin ruhu dolaşırdı. Onun emalatxanası, xaotik, lakin müqəddəs, havası kükürd qoxusu və möcüzə gözləntisi ilə elektriklənmiş, ona bir məbəd kimi xidmət edirdi. Burada, görünməz çevrilmələrin ocağında, o, mifik qızıl deyil, kainatın təməl daşlarına toxunmağa imkan verəcək daha dəyərli bir xəzinə - anlayış axtararaq mərasimlərini icra edirdi.

O, unudulmuş axtarıcıların perqament kölgələri arasında, qaynaşan qarışıqlar və sehrlərin pıçıltısı ilə bir ziyarətgaha çevrilən, lakin sehr deyil, elmin məbədi olan, kosmosun xammalından yeni, nəfəskəsən formaların yaradıldığı bir laboratoriyada yaşayırdı.
Məhz orada, alaqaranlığı deşən, kölgələrin divarlarda rəqs etdiyi bir günəş şüasının tozlu kəhrəbasında, Adəmə, gecəni deşən bir ildırım kimi parlaq və qaçılmaz bir vəhy gəldi. Maqnetizm, bu görünməz qüvvə, sadəcə fiziki bir hadisə olmadığı ortaya çıxdı, bu görünməz qüvvə mineralların taleyini yontmaq, onların doğulma və böyümə qanunlarını idarə etmək qabiliyyətinə malik idi.
Adəm, müqəddəs bir şövqlə, öz **magnum opus**una, maqnit qüvvələrinin simfoniyasına başladı. Səslərin deyil, maddənin özünü idarə edən maqnit qüvvəsinin simfoniyasına. O, maqnetizmin görünməz iplərini, sanki daşdan və kristaldan kainatın naxışını toxuyan bir demiurq kimi yönəldə biləcəyi elmin bir qarnını, bir laboratoriya yaratdı.
Bu ziyarətgahın içərisində ionlar fırlanır və yüklü hissəciklər maqnit sahələrinin ritmini izləyərək aktiv hərəkət edirdi. Bu, mikroskopik bir səhnədə oynanan bir rəqs idi, idarə olunan bir mühit, kainatın xammalının yeni, zərif formalar əldə etməyə incə bir idarəetmə sənəti ilə yumşaq bir şəkildə meyl etdiyi bir liman idi. Burada Adəm sadəcə təcrübə aparmırdı - o yaradırdı. Bu nəzarətli mühitdə, elementlərin insan ağlının əlinə tabe olduğu bir sığınacaqda, kainatın xammalı yeni, unikal bir nizama meyl edirdi.
Adəm prosesi başladanda, gözləri qarşısında hər hansı bir şimal parıltısından daha valeh edən bir mənzərə açıldı. Maqnit sahəsi hissəciklərin hərəkətini və hizalanmasını idarə edərək, mürəkkəb strukturlar yontur və qeyri-mümkün gözəllikdə minerallar və kristallar doğururdu.
Adəm mineralogiya və kristalloqrafiya sahəsinə qərq oldu, mineralların və kristalların yaranmasını və quruluşunu idarə edən fundamental prinsipləri öyrənirdi. O, kristalların təkrarlanan atom və ya molekul naxışlarından ibarət olduğunu, hər bir yerləşmənin unikal xüsusiyyətlərini və formalarını müəyyən etdiyini - daşda həkk olunmuş sirli bir kodu öyrəndi.
O, maqnit sahələrinin yüklü hissəciklər və ionlarla qarşılıqlı əlaqə qura biləcəyini, onların hərəkətini və yerləşməsini dəyişdirə biləcəyini kəşf etdi. Naməlumun qaranlığındakı bu qığılcım, onun təxəyyülünü alovlandırdı, onu təcrübələrə, maqnit sahələrini mineralların və kristalların böyüməsində tətbiq etməklə məlum olanın sərhədlərini genişləndirməyə sövq etdi.
Elmi ehtirasla hərəkət edən Adəm cəsarətli bir təcrübəyə başladı: kristalın içərisində güclü bir maqnit sahəsi yaratmaq - butulkaya ildırım tutmağa cəhd etmək qədər iddialı bir vəzifə. Diqqətli dəqiqliklə o, sahənin gücünü və sabitliyini izləyirdi, amansız kosmos vakuumunda maqnit prosesinin davamlılığını və miqyasını qiymətləndirirdi. O, maqnit qarşılıqlı əlaqələrinin sirlərini açmağa, kosmosun böyük, bitməmiş kitabına yeni bir fəsil yazmağa can atırdı.
Adəm öz texnikasını itiləyir, mineralların və kristalların uğurlu böyüməsi üçün lazım olan optimal şərtləri, maqnit sahəsinin gərginliyini və müddətini

başa düşürdü. O, böyümə prosesini manipulyasiya etmək qabiliyyətinə heyran qalır və unikal xüsusiyyətlərə və estetik gözəlliyə malik heyrətamiz kristal strukturların meydana gəlməsinə şahid olurdu. O, mineralların və kristalların böyüməsi üçün şərtləri dəqiq tənzimləyə biləcəyi, lazım olan elementləri və birləşmələri daxil edə biləcəyi diqqətlə nəzarət edilən bir quruluş yaratdı. Xüsusi bir dəqiqliklə o, nümunələri maqnit sahəsinin təsir zonasında yerləşdirdi, istədiyi effektlərə nail olmaq üçün onun gücünü və oriyentasiyasını diqqətlə kalibrləyirdi. Onun yorulmaz təcrübələri və texnikasını daimi təkmilləşdirməsi heyrətamiz kristal strukturların yaranmasına səbəb oldu.
Tədqiqatlar göstərirdi ki, maqnit sahələri kristallaşma prosesinə təsir edə, böyümə sürətini və kristal formasını dəyişdirə bilər. Məsələn, bir tədqiqatda, maqnit sahəsinin təsirinin mis kuporosu kristallarının böyüməsinə, onların formasını və sıxlığını dəyişdirərək təsir etdiyi aşkar edilmişdir. Başqa bir tədqiqatda, impulsiv maqnit sahəsinin su məhlullarında kalsium karbonat kristallarının kristallaşma mərkəzlərinin yaranmasına və böyümə dinamikasına təsir etdiyi göstərilmişdir.
Dəqiqlik və ehtiyatlılıqla o, nümunələri maqnit sahəsinin təsir zonasında yerləşdirdi, onun gücünün və oriyentasiyasının istədiyi effektlər üçün dəqiq kalibrləndiyinə zəmanət verirdi. O, maqnit sahəsinin gücünü kalibrləyir, optimal şərtləri müşahidə edir və karbon kristallarının uğurlu böyüməsi üçün lazım olan incə tarazlığı deşifrə edirdi. Əməyinin bəhrəsi heyrətamiz kristal strukturlarda özünü göstərdi.
Onun tədqiqatçı ağlı onu qaya içərisində güclü bir maqnit sahəsi yaratmaq potensialını araşdırmağa gətirdi. O, bunun üçün qayanın içərisindəki materiallara təsir edən cazibə qüvvələrini gücləndirməli olduğunu başa düşdü. Maqnit qarşılıqlı əlaqəsini gücləndirmək və kosmosda daimi bir maqnit prosesi yaratmağa çalışdığı bu axtarışda ağır elementlər və metallar onun müttəfiqləri oldu.
O, qravitasiyanın özünün, ağır elementlərin və metalların varlığı ilə gücləndirilmiş, bir alətə, maqnit qarşılıqlı əlaqəsini gücləndirə və kosmosun soyuq, amansız boşluğunda daimi bir maqnit prosesi yarada bilən bir qüvvəyə çevrildiyi bir dünya təsəvvür edirdi. O, sadəcə kainatı öyrənmirdi; o, onunla necə ünsiyyət quracağını öyrənirdi.
Bir dəfə, sönən bir günün tozlu kəhrəbasında, günəş ofisinin dolu mənzərəsində uzun kölgələr çəkərkən, Adəmin işığa gətirdiyi kristallar kimi parlaq parlayan bir qadın olan Solveyg, onun qarşısında oturdu. Hava, köhnə kitabların incə qoxusu və saysız-hesabsız təcrübələrin ruhları ilə kəsilən elmi alətlərin sakit simfoniyası ilə vızıldayırdı.
"Adəm, elə bil ki, bir sıçrayışın astanasındasınız," - o, səsi isti və cəsarətləndirici idi.
Gözləri həyəcandan parıldayan Adəm, kəşfini izah etdi. "Mən maqnit sahələrinin kristalların formalaşmasını ağlasığmaz yollarla yönləndirə biləcəyini aşkar etdim. Hər bir hissəciyin öz rolunu oynadığı, görünməz bir dirijor - maqnit sahəsi, temperatur və təzyiq tərəfindən idarə olunduğu bir

proses təsəvvür edin. Bu amillər hissəciklərin hərəkətini və hizalanmasını yönləndirərək heyrətamiz kristal strukturlar yaradır. Bundan əlavə, ultrabənövşəyi işıq maddələrə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edə, onların xüsusiyyətlərini dəyişdirə və möcüzələr yarada bilər."
Solveyg, valeh olmuş, mürəkkəb quruluşa yaxınlaşdı. Adəm heyrətamiz bir kristalı qaldırdı. "Bu, mənim maqnit sahəsi texnikamla yaradıldı. Bu sadəcə elm deyil; bu, sənət və təbiətin qarışığıdır." Solveyg heyrətlənmişdi. Adəm davam etdi: "Mən qayaların içərisində güclü maqnit sahələri yaratmağa çalışıram ki, onların kosmosun unikal şərtləri ilə necə qarşılıqlı əlaqə qurduğunu görüm. İmkanlar sonsuzdur."
Sonra, Le Papillon kafesinin rahat atmosferində, sakit söhbət vızıltısı və keramikanın incə səsi ilə dolmuş Adəm və Solveyg sığınacaqlarını tapdılar. Bu, isti və səmimi bir vaha, yaxınlaşan alaqaranlıqdan bir sığınacaq idi. İşıqlar, sanki tutulmuş atəşböcəkləri kimi, Adəm və Solveygin üzərinə yumşaq qızılı bir parıltı salır, aralarındakı qarşılıqlı hörmət və intellektual qohumluğun ifadə edilməmiş dili ilə dolu bir məkanı işıqlandırırdı. Onlar isti içkilərini qiymətli artefaktlar kimi əllərində tutaraq, onları bir araya gətirən ortaq ehtirasla üzləri canlanaraq bir-birinin qarşısında otururdular.

"Solveyg," - o başladı, "valentlik və molekulyar təşkilat arasında sehrli bir əlaqə var. Bu, təbiətin dünyanı ən kiçik səviyyədə idarə etməsinin yoludur." O, maye-kristal materiallar üzərində apardığı araşdırmanın dərinliklərinə getdi, valentlik və molekulyar quruluş arasındakı qarşılıqlı əlaqənin ona

heyrətamiz xüsusiyyətlərə malik materiallar yaratmağa necə imkan verdiyini izah etdi. O, suda həll olunmuş ionları, müəyyən şəraitdə birləşərək nəfəskəsən kristal strukturlara çevrilməsini təsvir etdi. Karbon, silisium və digər elementlərin valentliyi onların nizamlı molekulyar strukturlarda necə birləşəcəyini diktə edir. Maye-kristallar, o izah etdi, bərk cisim və maye arasında cazibədar bir vəziyyətdə mövcuddur, burada hissəciklər maye halını qoruyaraq kristal qəfəsdə düzülürlər.
"Bu tamamilə heyrətamiz səslənir!" - Solveyg içkisindən qurtum alaraq cavab verdi.
Adəm valentliyin rolu üzərində ətraflı dayandı. Adəm qabağa əyildi, mürəkkəb prosesi izah etdi: "Təsəvvür edin ki, həll olunmuş ionlar suda hərəkət edir və qarşılıqlı əlaqə qururlar. Müəyyən şərtlər altında, zamanın rəhbərliyi ilə, bu ionlar birləşir və metamorfoza uğrayır, nəfəskəsən kristal strukturlara çevrilirlər. Karbon, silisium, azot və oksigen kimi elementlərin valentliyi onların nizamlı molekulyar strukturlarda necə birləşəcəyini diktə edir."
"Bütün bunlarda valentliyin rolu nədir?" - Solveyg soruşdu.
Adəm pəncərədən baxaraq izah etməyə davam etdi: "Ah, valentlik, əzizim. O, açardır, valentlik və molekulyar quruluşun manipulyasiyası bizə unikal xüsusiyyətlərə malik maye-kristal materiallar hazırlamağa imkan verir."
O, elementlərin sabit kimyəvi bağlar yaratmaq qabiliyyətinin açar olduğunu izah etdi. Valentlik və molekulyar quruluşun manipulyasiyası unikal xüsusiyyətlərə malik maye-kristal materialların inkişafına imkan verdi. "Dörd valentliyi olan karbon, bəlkə də bu şounun ulduzudur. Onun çoxsaylı kovalent bağlar yaratmaq qabiliyyəti ona maye halını qoruyaraq nizamlı strukturlar toxuyan çevik zəncirlər və ya halqalar yaratmağa imkan verir."
"Karbon molekulyar səhnənin prima balerinasıdır! Bəs digər elementlər haqqında nə demək olar?" - Solveyg soruşdu.
Adəmin əlləri izah etdikcə zərif hərəkət edirdi: "Oh, biz yalnız karbonla məhdudlaşmırıq. Mən digər stabil elementlərlə - silisium, qalay, dəmir, kükürd, manqan, qurğuşun, kobalt, neodim, germanium, nikel, palladium - dörd valentli elementlərin hamısı ilə təcrübə aparmışam. Bu, hər bir elementin maye-kristal materialların kompleksinə öz töhfəsini verdiyi unikal bir prosesi yığmaq kimidir."
Solveyg valeh olmuş, içkisindən bir qurtum aldı. "Və sən bu materiallarla işləmisən?"
Adəm qürurla başını yellədi. "Həqiqətən. Mən kristal sintezi üçün üstün keyfiyyətlərə malik stabil elementlərlə təcrübə aparmışam. Karbon ulduz bir oyunçudur, lakin mən həmçinin silisium, qalay, dəmir və digərləri ilə imkanları araşdırmışam."
O, təcrübələrini stabil elementlərə - silisium, qalay, dəmir, kükürd, manqan, qurğuşun, kobalt, neodim, germanium, nikel, palladiuma genişləndirdi - onların hər biri, dörd valentli olsun ya da olmasın, maye-kristal materialların mürəkkəbliyinə və gözəlliyinə öz töhfəsini verirdi.
"Bu böyük planın son məqsədi nədir?" - Solveyg maraqla soruşdu, gözləri

Adəmdən ayrılmırdı.
Adəm arxaya söykəndi, üzündə düşüncəli, demək olar ki, xəyalpərəst bir ifadə yarandı. "Gözəl kristallar, Solveyg," - o, səsi sakit, lakin dərin, əbədi bir ehtirasla səslənərək bəyan etdi. "- Sadəcə gözəl deyil, həm də həssas, temperaturda ən kiçik bir dəyişiklikdə və ya işığın ən zəif toxunuşunda rəngini dəyişən və parlayan kristallar. Mən bir almaz təsəvvür edirəm, Solveyg, ultrabənövşəyi işığın yad parıltısı altında rəngini dəyişən unikal bir qiymətli daş. Və, əgər buna inana bilsən, ən iddialı anlarda, mən hətta almazların əfsanəvi möhkəmliyinə yaxınlaşmağı, lakin onlara hələ təsəvvür edilməyən keyfiyyətlər, inqilab edə biləcək xüsusiyyətlər verməyi xəyal edirəm... bütün hər şeyi."
Solveyg gülümsədi, yavaş-yavaş, işıq saçaraq istiliyi və heyranlığı üzə çıxardı. "Sən, Adəm, nadir bir varlıqsan. Sənin həqiqətən elmi sənətə çevirməyə bir qabiliyyətin var. Sənin ehtirasın yoluxucudur və o, yalnız materialları deyil, həm də bizi dəyişdirir."
Adəm razılıqdan yaranan alçaq, uğultulu bir səs çıxararaq güldü. "Yaxşı, Solveyg, kifayət qədər dərinə qazanda və təbii dünyamızı idarə edən qüvvələrə və prinsiplərə toxunanda, sehr baş verir. Söhbət ətrafımızdakı hər şeyi formalaşdıran qanunları, varlığın öz toxumasını formalaşdıran gizli musiqini anlamaqdan gedir."
Solveyg başını yellədi, baxışı dərin bir anlayışla dolu idi. "Səninlə bu anları sevirəm, Adəm," - o, səsi pıçıltı kimi sakit idi. "- Bu, elmin və təxəyyülün arasındakı sərhədlərin həll olunduğu, adi və sehrlinin tək bir naxışda bir-birinə qarışdığı bir dünyaya gizli bir portaldan keçmək kimidir."
"Mən sənin kəşflərin haqqında eşitməyi sevirəm, Adəm. Bu, elmin və təxəyyülün toqquşduğu bir dünyaya addım atmaq kimidir," - Solveyg stəkanını qaldıraraq dedi.
Adəm qədəhini qaldırdı. "Kristalların valehedici gözəlliyi, elmin poeziyası və yaşadığımız möhtəşəm, sirli və tamamilə gözəl kainatı anlamağa sonsuz, həyəcanlı can atmağımız üçün," - o, səsi inamla zənginləşərək bəyan etdi.
Solveyg başını yellədi, stəkanını onunla toqquşdurdu. "Kristalların gözəlliyi, elmin poeziyası və dünyamızı anlamağın sehri üçün."
Onlar stəkanlarını toqquşdurdular, elmi möcüzə və ortaq ehtirasın istiliyini bölüşdülər və onların əlaqəsi rahat kafedə möhkəmləndi.
Onların stəkanları cingildədi, ortaq anlarının harmoniyasını əks etdirən incə bir səs çıxardı, bu, elmi möcüzənin və insanların münasibətlərinin davamlı gücünün sübutu idi, Le Papillon kafesinin yumşaq qızılı işığı ilə yuyulmuşdu - səs-küylü şəhərin tam mərkəzində düşüncə və xəyallar oazisi idi. Onların söhbətləri elmi müzakirələrdən rahatca ortaq xəyallara keçdi. Kafenin isti işığı onların ortaq ehtirasının sehrini gücləndirirmiş kimi görünürdü.

Sonra, sevimli kafedə isti qəhvə fincanları arxasında, Adəm və Solveygə qalanları qoşuldu, komanda yenidən bir araya gəldi. Zəkası ulduzlar arasında süzən Adəm bu incə səltənətdə tək işləyə bilməzdi. Ona tənha

ariyası üçün xor, cəsarətli ideyalarını gerçəkləşdirmək üçün bir komanda lazım idi. Pıçıltılar və fincan səsləri maşınların gurultusu və kəskin, demək olar ki, metalik innovasiya qoxusu ilə əvəz olundu. Buna baxmayaraq, söhbətin mövzusu, molekulların mürəkkəb rəqsinə olan ümumi maraq qırılmaz olaraq qaldı və bu, onların intellektual bağının davamlı gücünü göstərirdi.
Solveig fincanı qaldırdı. "Dəli alimlər, incə sənətkarlar və maraqlı imkanlar üçün!"
İtan inanılası olmamasından mızıldandı, Adam isə oynaqcasına gülümsəyərək cavab verdi: "Daha doğrusu, bu ana qədər ağlasığmaz idi. Mən sadəcə işıqla oynamıram; mən kristal əmələ gəlməsinə nəzarət edən təməl qüvvələri – valentliyi, molekulyar düzülüşü, atomların rəqsini manipulyasiya edirəm."
Daniel, komandanın məlumat analitiki müdaxilə etdi: "Əldə etdiyimiz kristal böyüməsinə nəzarət səviyyəsi müasir elmdə görünməmişdir. Modelləşdirmə inanılmaz dərəcədə dəqiqdir, biz qabaqcıl elektronikadan inqilabi tibbi cihazlara qədər hər şeydə istifadə edilə bilən materiallardan danışırıq."
Komandanın yaradıcı qüvvəsi və kristallaşma ustası Mia əlavə etdi: "Bu, təkcə elmdən deyil, həm də sənətdən bəhs edir. Təsəvvür edin, belə mürəkkəb naxışlar, belə cəlbedici rənglər ilə kristallar yaratmaq - bu, işıq və atomlardan hazırlanmış heykəl kimidir!".
Adəmin laboratoriyasındakı hava elektrikin uğultusundan və səssiz gözləntidən çatırdı. Toz zərrəcikləri qaranlığı yaran tək günəş şüasında oynayır, köpüklənən stəkanların, qəribə kabellərin və nəbz vuran ekranların sıralarını işıqlandırırdı.
"Ən azından bu, "partlayan kolba"dan daha çox idi," - deyə Solveyq zarafatla dedi. O, diqqətlə bir şüşə qırıntısını qaldırdı, qaşlarını cəmləşdirərək.
"Bilirsən, Adam, sən dəli alim və diqqətli rəssamın birləşməsiyənsən. Hətta sənin "kiçik uğursuzluqlarında" belə, sənin detallara olan diqqətindən həmişə heyrətlənirəm."
Adam gülümsədi, əvvəlki məyusluğu yoxa çıxdı. "Hər şey ideal tarazlığa nail olmaqdadır, Solveig. Elmdə olduğu kimi sənətdə də dəqiqlik əsas rol oynayır." O, ekrana işarə etdi. "Mən kristalların böyüməsini idarə etmək üçün maqnit sahələrini manipulyasiya etmək üzərində işləyirəm. Potensial…

heyrətamizdir."
"Heyrətamiz sözü azdır," Solveig heyrətdən gözlərini geniş açaraq cavab verdi. "Təsəvvür edin – xüsusiyyətləri yalnız xəyal edə biləcəyimiz sifarişlə hazırlanmış kristallar. Bəs rəngə gəlincə, Adam? Rəngi idarə edə bilirsənmi?"
"Rəng işığın və strukturun maraqlı qarşılıqlı əlaqəsidir", - Adam həyəcanla dolu səsi ilə izah etdi. "Bu, kristal qəfəsdə işığın sınmasından istifadə etmək deməkdir. İşıq dalğalarının hasilini düşünün, burada hər bir element öz notasını oynayaraq, unikal bir ahəng yaradır. Mən temperatura, işığın intensivliyinə və hətta ayın fazalarına görə rəngini dəyişən kristallar yaratmaq üzərində işləyirəm!".
Solveig nəfəsini çəkdi. "Aya həssas olan kristal? Adam, sən reallığın sərhədlərini aşmışsan!".
Yenə də Adəm və komandası araşdırmaları müzakirə etmək üçün yığışdılar – İtan artıq maqnit sahəsi generatorları üzrə mühəndis, Daniel modelləşdirmə mütəxəssisi, Mia kristallaşma üzrə ekspert və Solveq həssas protokolçu idi. Onlar araşdırmalarını müzakirə etmək üçün müntəzəm olaraq toplaşmağa başladılar. Maqnit sahələrinin kristallaşma proseslərinə təsirini öyrənir, tənzimlənən maqnit sahələri vasitəsilə kristal böyüməsini necə idarə etməyi anlamağa çalışırdılar. Onların birgə işi maqnit sahələrinin modelləşdirilməsini və onların kristal strukturlara təsirinin təhlilini əhatə edirdi ki, bu da "ulduz tikintisi" — unikal kristal formaların yeni imkanlarını açırdı.
Adəm irəli əyildi, gözləri hekayəçinin, sözlərlə parlaq şəkillər çəkən birinin ehtirası ilə yanırdı. “Təsəvvür edin, uşaqlar, mineralların kristallaşması prosesi – təbiət qüvvələri tərəfindən təşkil olunmuş bir hadisədir. Su, təbiətin bədii əsərləri üçün bir kətan, bu füsunkar mənzərə üçün bir səhnəyə çevrilir”.
Adəmin əlləri həll olunmuş ionların rəqsini təqlid edərək zərifcə hərəkət edirdi, o, hekayəsini davam etdirərkən. "Bu, həll olunmuş ionların zərif sənətçilər kimi hərəkət etdiyi və qarşılıqlı əlaqədə olduğu elementlərin rəqsidir. Müəyyən ətraf mühit şəraitində, zamanın rəhbərliyi altında, bu səpələnmiş ionlar birləşir və sehrli bir metamorfoza məruz qalırlar. Bir vaxtlar sadə bir dispersiya olan şey, nəfəs kəsən kristal gözəlliyinə çevrilir. Bu kristallar, uşaqlar, təbiətin zərif heykəlləri kimidir, elementlərin kimyası və zamanın axarı ilə formalaşmışdır. Onların strukturlarının mürəkkəbliyi,

rənglərin oyunu və onların əmələ gəlməsinin təmiz poeziyası - bütün bunlar ətraf mühitin maye qucağında ortaya çıxır."

Onlar Adəmın hekayəsinə heyran olmuş halda qulaq asarkən, Solveig təbiətin görünməmiş möcüzələrinə görə yeni bir minnətdarlıq hiss etdi. Bu anda kabinet divarları aşdı və onlar mineralların insan iradəsi ilə doğulub çiçəkləndiyi sehrli bir dünyaya qərq oldular.

Elektronların paylanması ilə xarakterizə olunan kovalent əlaqələr atom qəfəslərinə möhkəmlik verirdi. Növbələşən müsbət və mənfi ionlarla xarakterizə olunan ion qəfəsləri, daha zəif elektrostatik qüvvələrlə birlikdə saxlanılan, adətən metal və ya kovalent kristallar kimi daha kövrəkdir. Yüklü hissəciklərin hərəkətinə təsir edərək onları müəyyən bir istiqamətə yönəltməyə qadir olan maqnit sahəsi nizamlı strukturların əmələ gəlməsinə kömək edirdi. Temperatur və təzyiq də hissəciklərin kinetikasına və onların nizamlı şəkildə yerləşmə qabiliyyətinə təsir edirdi ki, bu da birlikdə müxtəlif kristal formaların yaradılmasına imkan verirdi. Buna görə də ion kristal qəfəsləri strukturları və əlaqə növləri ilə bağlı unikal xüsusiyyətlərə malik idi.

Ethan əlavə etdi: "Maqnit sahəsinin dəqiq nəzarəti ilə biz ionların əvvəlcədən müəyyən edilmiş naxışlarda toplanaraq proqnozlaşdırılan xüsusiyyətlərə malik kristallar yaratdığı şərait yarada bilərik. Bu, xüsusi xüsusiyyətlərə malik materialların dizaynında yeni üfüqlər açır."

Daniel təklif etdi: “Biz müxtəlif maqnit sahələrinin kristallaşma prosesinə necə təsir etdiyini proqnozlaşdıran kompüter proqramları hazırlaya bilərik. Bu, kristal yetişdirmə şəraitini optimallaşdırmağa və yeni materialların hazırlanmasını sürətləndirməyə imkan verəcəkdir.”
Mia qeyd etdi: "Maqnit sahəsinin kristallaşmaya təsiri əvvəllər də araşdırılmışdır. Məsələn, tədqiqatlar göstərmişdir ki, impulsli maqnit sahəsi su məhlullarında kalsium karbonat kristallarının nüvələrinin əmələ gəlməsinə və böyümə dinamikasına təsir göstərə bilər."
Solveig əlavə etdi: "Maqnitlə idarə olunan kristallaşmanın əsasında yatan

qanunauyğunluqları başa düşmək üçün bizə və gələcək tədqiqatçılara kömək edəcək etibarlı məlumat bazası yaratmaq üçün bütün müşahidələrimizi və nəticələrimizi sənədləşdirmək vacibdir."
Adam başını təsdiqləyərək dedi: "Düzdür. Birgə səylərimiz qabaqcadan müəyyən edilmiş xüsusiyyətlərə malik yeni materialların yaradılmasına gətirib çıxara bilər."
Daniel, həmişə soyuqqanlı, zərəri metodik şəkildə araşdırırdı, onun səsi ümumi xaos fonunda təəccüblü dərəcədə sakit idi: "Biz maqnit sahəsinin parametrlərini yenidən kalibrləməli, təzyiq sensorlarını yoxlamalı və..."
Mia, ümumi dağıntılara baxmayaraq, özünəxas nikbinliyini itirmədi. "Yaxşı, ən azından vizual olaraq təsirli idi! Düşünün, hansı şəkillər çəkmək olardı!"
Adam qalıqlara baxaraq gülümsədi, gözlərində yaramaz bir işıq parladı. "Narahat olmayın, komanda. Bu sadəcə başqa bir məlumat nöqtəsidir. Biz uğurlarımızdan daha çox uğursuzluqlarımızdan öyrənirik və bu, sadəcə, qorxuncdur. Və bir də," o göz vurdu, "indi növbəti elmi konfrans üçün fantastik bir hekayəmiz var!". Onun həvəsi yavaş-yavaş komandanın əhval-ruhiyyəsini yüksəltməyə başladı.
Bir dəfə Adam İtan və Daniel ilə laboratoriyasında oturub son nailiyyətini müzakirə edirdi.
"Uşaqlar, deyəsən, mən süxurların böyüməsinin sürətlənməsinin sirrini açdım" - Adam həyəcanla dedi.
İtan qaşını qaldırdı. "Həqiqətən? Necə?".
Adəm yuxarı baxdı, gözlərində həyəcan parladı. "İnanmazsınız, mən kəşf etdim ki, maqnit sahələri kristal əmələ gəlməsini indiyə qədər sınaqdan keçirmədiyimiz üsullarla idarə edə bilər." Adəm kompüterində simulyasiya başlatdı. "Elementlərin sıxlığını və konsentrasiyasını idarə etməklə, sürətli böyümə üçün ideal şərait yarada bilərəm. Hər şey doğru tarazlığı tapmaqdan ibarətdir."
Solveyq mürəkkəb quraşdırmaya baxarkən, Adam sözünə davam etdi: "Mən bu qüvvələri manipulyasiya edə biləcəyim nəzarətli bir mühit yaratdım. Nəticələr qeyri-adi. Baxın buna." O, üzləri fövqəladə gözəlliklə parlayan bir kristal qaldırdı. "Bu, mənim maqnit sahəsi texnikamla yaradılıb. Bu sadəcə elm deyil; bu, sənət və təbiətin qarışığıdır."
Daniel ekrana əyildi. "Bu inanılmazdır, Adam."
İtan razılıqla başını yellədi. "Həm də praktiki tətbiqləri düşünün. Biz tikinti,

kosmos səyahəti və istənilən şey üçün xüsusi materiallar yarada bilərik."
Solveiqanın gözləri heyrətdən böyüdü. "Bu, nəfəskəsəndir, Adam. Sən mümkün olanın sərhədlərini genişləndirirsən".
Adam başını tərpətdi, həvəsi aşkar idi. "Və bu, yalnız başlanğıcdır. Mən daşların içində güclü maqnit sahələri yaratmaq üzərində işləyirəm ki, onların kosmosun unikal şərtləri ilə necə qarşılıqlı əlaqə qurduğunu görüm. İmkanlar hədsizdir."
Solveyq əlini onun çiyninə qoydu, səsi heyranlıqla dolu idi. "Sənin fədakarlığın ilhamvericidir. Bu macəranın bizi hara aparacağını görmək üçün səbirsizlənirəm."
Adəm gülümsündü, qətiyyəti sarsılmaz idi. "Birlikdə elm və təbiətin naməlum ərazilərini kəşf edəcəyik."
Komanda öz layihələrini müzakirə etmək üçün mütəmadi olaraq Adamın evində yığışırdı. Adam: "Yaxşı, komanda, bizim yeni tapşırığımız var. Biz mineralların və kristalların böyüməsini idarə etmək üçün maqnit sahələri ilə təcrübə aparacağıq."
"Adəm, bu maqnit sahələri və kristallar nədir?" — deyə Solveyq soruşdu və gözləri maraqdan parladı.
Adəm: "Mən kosmosda daşların maqnit xüsusiyyətləri haqqında düşünürdüm. Təsəvvür edin ki, sabit maqnit sahəsi olan bir daş yarada bilsəydik."
Daniel maraqla yuxarı baxdı. "Bu, kosmos dizaynında inqilab edə bilər. Maqnit sahələri kosmik radiasiyadan qoruya bilər."
İtan, bir mühəndis olaraq müdaxilə etdi: "Və biz ondan kosmik gəmiləri gücləndirmək və ya süni cazibə qüvvəsi yaratmaq üçün istifadə edə bilərik."
Xəyalpərəst Mia əlavə etdi: "Bu, elmi fantastika kimi səslənir, lakin bacarıqlarımızla biz bunu reallığa çevirə bilərik."
Adam: “Həll olunmuş növlər ilə ətraf mühit arasındakı qarşılıqlı əlaqə əmələ gələn mineral kristallarının ölçüsünü, formasını və ümumi strukturunu müəyyən etməkdə həyati rol oynayır. Kristalın möhkəmliyi və kövrəkliyi kristal qəfəsinin strukturu və daxili əlaqələrindən asılıdır. Güclü kovalent bağlarla xarakterizə olunan atomik qəfəsli kristallar, bir qayda olaraq, davamlıdırlar. Əksinə, daha zəif elektrostatik qüvvələrlə bir yerdə tutulan ionik qəfəsli kristallar daha kövrək olurlar. Kristallar həmçinin qarışıq birləşmə xüsusiyyətləri nümayiş etdirə bilər ki, bu da bir sıra mexaniki

xüsusiyyətlərə gətirib çıxarır. Təsəvvür edin, hansı rəngləri və formaları əldə edə bilərdik. Bu, kristallaşma haqqında anlayışda yeni bir dövr başlaya bilərdi.”

Daniel: "Simulyasiyalarımızın dəqiq olduğundan əmin olmalıyıq. İstənilən effektlərə nail olmaq üçün maqnit sahələri dəqiq kalibrlənməlidir."

Adam: “Məhz belə. Bacarıqlarımızı birləşdirməli olacağıq. İtan, sən maqnit sahəsi generatorlarının layihələndirilməsi üzərində işləyəcəksən. Mia, kristallaşma prosesi üçün ətraf mühit şəraitinə diqqət yetir. Daniel, modelləşdirməni başlat və yanaşmamızı təkmilləşdirməyə kömək et. Süxurun daxilində maqnit sahəsinin gərginliyinə nəzarət etməliyik, onun sabitliyini və intensivliyini müşahidə edərək. Bu təcrübə təkcə güclü maqnit sahəsinə malik süxur yaratmağa deyil, həm də kosmosun unikal şəraitində maqnit proseslərinin sirlərini öyrənməyə yönəlib”.

Komandanın sinergiyası hiss olunurdu, onlar ideyalar üzərində beyin fırtınası keçirir və təcrübələrini paylaşırdılar. Qarşılaşdıqları hər yeni çətinliklə əlaqələri daha da möhkəmlənirdi. Daniel, barmaqları insan əzələlərinin məhdudiyyətlərinə meydan oxuyurmuş kimi klaviaturada sürətlə rəqs edən səssiz bir gənc idi. Onun kodu bəlağətli, Adəmin mücərrəd baxışlarını maşın dilinə çevirən məntiq simfoniyası idi.

"Bizə bir alqoritm lazımdır," Adam elan etdi, gözləri narahatlıqla həyəcanla parıldayırdı, "min illik böyümə nümunələrini bir neçə saata modelləşdirə bilən bir alqoritm. Bunu edə bilərsən, Daniel?"

Daniel parıldayan monitorunun üzərində əyilərək sadəcə başını tərpətdi, barmaqları artıq uçuşur, dağları yaradan və prosessorun istəyinə görə vadilər əmələ gətirən mürəkkəb kod tilsimlərini toxuyurdu. "Bu vaxt aparacaq," — maşının səssiz vızıltısından səsi çətinliklə eşidilən o, mızıldanırdı. "Amma kod... o öyrənəcək. O uyğunlaşacaq."

Onun müqəddəs yeri kompüterinin parlayan ekranı idi, saf abstraksiya kainatına bir portal idi, burada alqoritmlər ekzotik çiçəklər kimi açılırdı və tənliklər yaradılış enerjisi ilə vızıldayırdı. Bu, onun dəmirçisi idi, riyazi modellər isə onun çəkici və kəlbətinləri idi. O, bu rəqəmsal kosmosda təcrübəli tədqiqatçı kimi, tanış dənizləri xəritələndirərək, hər bir klik son məqsədinə doğru həlledici bir addım idi: təbii yollarla deyil, xaotik şəkildə yaradılmış deyil, amma olmalı olduğu kimi, mükəmməl, süni gözəlliyi ilə universal, adi şeylərdən kənara çıxaraq, bir növ mineraloji apofeoz əldə

etmək üçün sürətləndirilmiş süxur yaranması.
Ağılı isti bıçağın yağı asanlıqla kəsdiyi kimi, ən mücərrəd tənlikləri də kəsməyə qadir, incə köklənmiş bir alət olan Adəm kimyagərlik nisbətlərini axtarmağa getdi. O, sadəcə qayaları başa düşmək deyil, onları yenidən şərh etmək, onların xaotik, təbii olaraq müəyyən edilmiş formalarına yeni bir nizam, sıxlıq və kompozisiyanın ideal simmetriyası, zamanın kor əli ilə deyil, zəkanın dəqiq arxitekturası ilə formalaşdırılmış bir landşaft tətbiq etməyə çalışırdı.
"Daniel," Adam səslədi, səsi həyəcan və məyusluğun qarışığından gərgin idi. Proqramçı Daniel, ruhu ikili koddan toxunmuş kimi görünən bir adam, titrəyən monitordan materiallaşdı. "Böyümə tempi hələ də çox yavaşdır. Prosesi ən azı on dəfə sürətləndirməliyik!".
Daniel, həmişə praqmatik, eynəyini burnunda düzəltdi. "Adam, sən qeyri-mümkün bir şey istəyirsən. Bu simulyasiyalar artıq sistemin sərhədlərini zorlayır."
"Qeyri-mümkün - bu, mənim başa düşmədiyim bir sözdür, Daniel," Adam cavab verdi, gözləri həyəcanla parıldayırdı. "Kainat da riyaziyyat qanunlarına tabedir. Biz sadəcə doğru tənliyi tapmalıyıq."
Sonra, havada cihazların səsi və ozon qoxusu ilə elektrik yüklü olan laboratoriyada onların söhbəti başqa, daha əyani müstəvidə davam etdi. Burada, şüşə retortalardan və yanıb-sönən göstəricilərdən ibarət mühitdə sadəcə düşüncələr deyil, yaradıcılıq ruhu hökm sürürdü.
"Solveig, otur," Adam dedi, əli ilə sxemlər və nümunələrlə dolu iş masasının yanındakı stulu göstərərək. Onun səsi həyəcanla dolu idi, gözləri qızdırmalı parıltı ilə yanırdı. "Səninlə maraqlı bir şey bölüşmək istəyirəm. Hətta ən cəsarətli arzularımızı belə üstələyən bir şey."
Solveig marağını güclə saxlayaraq oturdu. "Ah, Adam, sən həmişə ən maraqlı şeyləri fikirləşirsən. Bu dəfə ağlındakı nədir?" Onun baxışları masa üzərində sürüşərək parça ilə örtülmüş bir neçə kiçik əşya üzərində dayandı. Adəm təntənəli şəkildə örtüyü götürdü və Solveiqa bir neçə kristal prototipi, yanında isə mürəkkəb dizaynlar və çertyojlar göstərdi. Bunlar sadəcə sxemlər deyil, sanki yeni bir dünyaya aparan xəritələr idi. Bəzi kristallar yumşaq, daxili işıqla parıldayır, digərləri isə uzaq dumanlıqları əks etdirərək qeyri-adi rənglərlə titrəşirdi. "Bu heyrətamiz nümunələr, bu ulduz tozları mənim maqnit sahəsi texnikamla yaradılıb," deyə o, qürur və hörmətlə dolu

səslə izah etdi. "Başa düşürsən, Solveiq, bu sadəcə elm deyil. Bu, sənət və təbiətin birləşməsidir, burada fizika qanunları fırça, elementlər isə boya olur. Biz sadəcə materiallar yaratmırıq; biz maddəyə gizli gözəlliyini, əsl, ulduz potensialını ortaya qoymağa kömək edirik."
Solveiq heyrətə gəldi. Nəfəsi kəsildi, əlini sinəsinə basdı. “Adəm… bu… bu bir möcüzədir. Sən sadəcə kristallar yaratmadın, sən onlara həyat verdin”.
Qürurlu, lakin təmkinli Adam, sanki öz yaradıcılığını uzaq ulduzlar arasında artıq görürmüş kimi, baxışları laboratoriyanın divarlarından kənara zillənmiş halda davam etdi. “Mən daşların içərisində güclü maqnit sahələri yaratmaq üzərində işləyirəm. Təsəvvür edin, Solveig, onlar kosmosun unikal şəraiti – onun vakuumu, radiasiyası, sərhədsiz enerjiləri ilə necə qarşılıqlı əlaqədə olacaqlar. İmkanlar… onlar sadəcə saysız-hesabsızdır. Biz yeni eranın astanasındayıq.”
İtan və Mia söhbətə qoşuldular. Adam İtan və Miyaya baxdı, onlar sanki, kristal parıltısı və söhbətin enerjisindən cəlb olunaraq yaxınlaşmışdılar.
"Təsəvvür edin, dostlar, — Adam parlayan prototipləri işarə edərək dedi, — müəyyən valentliklərə malik elementlər – karbon, silisium, azot, oksigen – sadəcə birləşmirlər. Onlar nizamlı strukturlar yaratmaq üçün özünəməxsus molekulyar fenomenə qoşulurlar. Bu materiallar, dostlar, nə saf mayelər, nə də bərk kristallar deyil. Onlar özünəməxsus bir vəziyyətdə mövcuddur ki, burada nizam və axıcılıq atomların rəqsi kimi bir-birinə qarışır."
O, işıqlanan kristallardan birini götürüb işığa tərəf tutdu. "Kristalın rəngi sadəcə səthi xüsusiyyət deyil. O, işığın ən daxili mühitindəki dərin qırılmasından əmələ gəlir. Kristal böyüdükcə, canlı bir varlıq kimi, yeni resurslar cəlb etmək və daha böyük, mürəkkəb reaksiyalar aparmaq üçün işıq enerjisini udur. Böyümə təkcə temperatur və ölçü ilə deyil, həm də cazibə qüvvəsi ilə, kosmosun görünməyən qüvvələri ilə bağlıdır. İşıqın qırılması, daxili reaksiyaların tezliyindəki əksi, xüsusilə kristalın elementləri amorf, dəqiq formaya malik deyilsə, onun strukturunda qorunur. Bu işığın enerjisi resursları cəlb etmək və daha çox reaksiya aparmaq üçün istifadə olunur - bu, özünü təkrarlayan bir prosesdir."
İtan, həmişə praqmatik, lakin indi aydın şəkildə maraqlanaraq irəli əyildi. "Deməli, istədiyiniz rəngi əldə etmək üçün sadəcə elementləri qarışdırmadınız, əksinə, müəyyən bir mühit sıxlığını təşkil edən güclü və zəif

elementlərin birləşməsini hesabladınız?".
"Məhz belə", — deyə Adəm gözləri parlayaraq başını tərpətdi. "Və daha da önəmlisi, işığın zərbə dalğası effektini – onun parıltı intensivliyini – və mühitin sıxlığını tənzimləyərək, mən təkcə parametrləri deyil, həm də ən incə nisbətləri seçirdim, sanki kristal qəfəs içində işıqla rəsm çəkirdim".
Miya, prosesin mürəkkəbliyindən heyrətlənərək qışqırdı: "İnanılmazdır! Bütün bu faktorları eyni anda manipulyasiya edərək necə belə təəccüblü rənglər yarada bildiniz? Bu, adi kimyadan kənardır!".
Adəm təntənəli təbəssümlə Miyaya başını salladı. "Məhz burada, Mia, elm sənətə çevrilir. Kristalın rəngi, əslində, onun böyüyən strukturunun içində işığın sınmasından yaranır. Təsəvvür edin ki, kristalın böyüməsi sadəcə kütlənin artması deyil, temperatur, ölçü, cazibə qüvvəsi və hətta ətraf mühiti əhatə edən hiss olunmayan radiodalğalar tərəfindən idarə olunan mürəkkəb bir rəqsdir. İşıq sınması kristalın daxili reaksiyalarının tezliyində əks olunur və onun strukturunda əbədi olaraq möhürlənir, onun daimi, təkrarolunmaz rənginə çevrilir. Bu işığın enerjisi isə yeni resursları cəlb etmək və daha mürəkkəb reaksiyaları həyata keçirmək üçün istifadə olunur, bu heyrətamiz öz-özünə çoxalan prosesin dövrəsini tamamlayır."
Bütün bu müddət ərzində diqqətlə qulaq asan Daniel, həyəcan dolu səslə öz töhfəsini verdi. "Bu, hələ başlanğıcdır. Bütün bu parametrləri düzgün tənzimləsək, müəyyən optik və fiziki xüsusiyyətlərə malik geniş spektrli kristallar yarada bilərik. Bu, saysız-hesabsız imkanlar açır!".
Solveig eşitdiklərini sistemləşdirməyə çalışaraq dəqiqləşdirdi: "Deməli, müxtəlif kimyəvi tərkiblərlə işığın keçməsi və kristalın struktur dəyişiklikləri intensivliyinə, buna görə də rənginə görə fərqlənəcək?".
"Məhz belədir", - Adam təsdiqlədi, gözlərində onun fikrinin anlaşıldığından dərin məmnuniyyət vardı. - "Və əsas məqam da buradadır. Sabit molekullar kristallaşarkən öz şəffaflığını qoruyur və daimi, dəyişməz rəngə malik olurlar. Daha az sabit quruluşa malik molekullar isə dəyişmə, rəng oyunu qabiliyyətini saxlayırlar. Bir, bütöv rəngli kristal yaratmaq iki rəngli, çoxrəngli və ya daim rəngini dəyişən kristal əldə etməkdən qat-qat asandır".
Kristalın rəngi, ilk növbədə, işığın kristalın molekulyar və ya atom quruluşu ilə qarşılıqlı təsiri ilə müəyyən edilir. Müxtəlif elementlər və birləşmələr işığın müəyyən dalğa uzunluqlarını seçməklə udur və əks etdirir. Bu seçici udma və əks etdirmə isə bizim qəbul etdiyimiz rəngi yaradır. İstənilən rəngi

sintetik kristalda əldə etmək üçün təkcə kristalın tərkibini deyil, həm də onun tərkib hissələrini nəzərə almaq lazımdır. İşıq şoku effekti, işığın intensivliyi və ətraf mühitin sıxlığı kimi amillər kristalın optik xüsusiyyətlərinin dəyişməsində həlledici rol oynayır. Bu amillər kristalın atomlarının və ya molekullarının yerləşməsinə və düzülməsinə təsir edərək, işıqla necə qarşılıqlı təsirə girdiyini dəyişə və rəng dəyişikliklərinə səbəb ola bilər. Bu çoxsaylı parametrləri – nisbətləri, ətraf mühit şəraitini – tənzimləyərək, istənilən rəngləri əldə etmək üçün sintez prosesini dəqiq tənzimləyə bilərik. Bu nəzarət səviyyəsi fərdi, həqiqətən inanılmaz optik effektləri olan kristallar yaratmaq üçün bütöv bir imkanlar dünyası açır.
Adam daha da həvəslə davam etdi: "Karbon birləşmələri, xüsusilə üzvi molekullar qeyri-adi dərəcədə asanlıqla maye kristallar əmələ gətirir. Bu, karbonun dördlü valent təbiəti ilə əlaqədardır ki, bu da ona saysız-hesabsız kovalent əlaqələr qurmağa imkan verir. Karbonun bu universallığı ona uzun zəncirlər və ya halqalar yaratmağa imkan verir ki, bu da heyrətamiz molekulyar hərəkətliliyi qoruyaraq nizamlı bir quruluşun formalaşmasına kömək edir. Məhz bu axıcılıq və nizam onları bu qədər cəlbedici edir."
"Lakin təkcə karbon deyil", - o, Mendeleyev cədvəlini əli ilə işarə edərək əlavə etdi. - "Karbonla yanaşı, silisium, azot və oksigen kimi uyğun valentliyə malik digər elementlər də maye-kristal materialların müxtəlif sahəsinə öz töhfələrini verirlər, xüsusilə də müvafiq funksional qruplarla birləşdikdə. Tədqiqatlarımızda biz kristal sintezi üçün üstün keyfiyyətlərə malik stabil elementləri diqqətlə seçir, dördvalentli elementlərin müxtəlif kombinasiyaları ilə təcrübələr aparırıq. Bu elementlərin hər biri bu mürəkkəb kimyəvi simfoniyada bir not kimidir".
Miya, gözlərini parıldayan nümunələrə zilləyərək dəqiqləşdirdi: "Beləliklə, maye kristallar həm mayenin, həm də kristal bərk cismin xüsusiyyətlərini özündə birləşdirən maraqlı bir material sinifidir. Onların unikallığı, molekulların və ya hissəciklərin kristal qəfəsə bənzər nizamlı düzülüşü ilə, mayelərə xas axıcılığın birləşməsindən qaynaqlanır. Düzdürmü?".
"Tamamilə doğrudur, Mia," Adam təsdiqlədi.
Daniel başını tərpədərək, mürəkkəb qrafiklərin göründüyü planşetinin ekranına baxaraq əlavə etdi: "İstədiyim rəngə və xüsusiyyətlərə nail olmaq üçün parametrləri və nisbətləri cərrahi dəqiqliklə seçirəm. Əvvəlcə mühitin sıxlığını təyin edən güclü və zəif elementlərin ideal birləşməsini

hesablayıram. Sonra işığın zərbə dalğasının təsirini, onun intensivliyini və mühitin sıxlığını nəzərə alıram. Bu, kor-koranə hərəkət etməməyə, nəticəni proqnozlaşdırmağa imkan verir."
Adam cavab verdi, səsi həvəslə dolu idi: "Məhz belədir. Mühitin sıxlığı və işığın intensivliyi kristalın rənginə və optik xüsusiyyətlərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Mühitin sıxlığı qırılma əmsalını müəyyən edir ki, bu da öz növbəsində işığın səpilməsinə və udulmasına təsir edərək kristalın qəbul edilən rəngini təyin edir. İşıq intensivliyi hətta qeyri-xətti optik effektlərə səbəb ola bilər, materialın rəng xüsusiyyətlərini dəyişdirə bilər. Bu amillər istənilən optik xüsusiyyətlərə nail olmaq üçün modelləşdirmə və eksperimental tənzimləmə zamanı diqqətlə nəzarət edilməlidir. Polimerləşmə və kristal sintezi prosesi, başa düşdüyünüz kimi, kimyəvi komponentlərin və fiziki şərtlərin incə qarşılıqlı təsirindən asılıdır. Kristalda müəyyən bir istənilən rəngə nail olmaq elementlərin kombinasiyasının, onların nisbətlərinin və ətraf mühitin sıxlığının diqqətlə nəzərdən keçirilməsini tələb edir."
Rəngə və gözəlliyə can atan Adam, kristal sintezi sahəsinə yollanaraq, mürəkkəb riyazi düsturlar və qabaqcıl kompüter proqram təminatı ilə dəstəklənən zəkasından istifadə etdi. Dəqiqliklə və uzaqgörənliklə o, parametrləri və nisbətləri manipulyasiya edərək, süni daşların bütöv virtual landşaftlarını yaratdı, sonra isə onları öz laboratoriyasında canlandırdı. Müxtəlif ssenarilərin təhlili və modelləşdirilməsi Adam üçün ikinci təbiətə çevrilmişdi, elmi intuisiyaının asan davamı idi. Proqram təminatı onun kompas, bələdçi rolunu oynayırdı, dəyişənlərin süxurların böyüməsinə və inkişafına təsirini sürətlə qiymətləndirir, ona ənənəvi metodlarla müqayisədə xeyli az vaxtda optimal şərtlərə nail olmaq üçün saysız-hesabsız imkanları araşdırmağa imkan verirdi. Bu virtual tədqiqat sayəsində Adam çoxlu optimal şərtlər aşkar etdi, səylərini istənilən nəticələrə nail olmağa yönəltdi və abstrakt anlayışları konkret, parıldayan reallıqlara çevirdi.
"Sulu mühitlərdə mineralların idarəolunan sintezi bizim məqsədlərimizə çatmaq üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir", - deyə Adəm qeyd edib və başqa bir prototipi nümayiş etdirərək onun kənarlarının şimal işıqlarının rəngləri ilə parladığını göstərib.
Sonra o, səsini alçaldaraq, sirr bölüşürmüş kimi əlavə etdi: "Mən bəzi qeyri-sabit elementlərlə də təcrübələr apardım, onların hər biri unikal spektrə və

gözlənilməz effektlərə malikdir. Bu, icazə verilənin kənarında bir yoldur, lakin nəticələr… onlar inqilabi ola bilər."
Onun üstün keyfiyyətlərə malik stabil elementləri diqqətlə seçməsi kristal sintezi üçün özünü doğrultdu. Adamın nümayiş etdirdiyi minerallar kolleksiyası həqiqətən də heyrətamiz idi. Orada parlaq qiymətli daşlar, mürəkkəb kvars və kalsit naxışları var idi — hər bir mineral kristal öz formalaşmasının unikal hekayəsini danışırdı. Adamın sadəcə yenidən yaratmaq deyil, elmi dəqiqliklə yenidən yazmaq istədiyi bir hekayə. Elementlərin valentliyi və molekulyar təşkilat arasında qarşılıqlı əlaqəni dərindən anlaması ona müxtəlif maye kristal materialları inkişaf etdirməyə imkan verdi, təbiət və insan dühasının birləşdiyi bir dünyaya qapılar açdı. Lakin Adəmin dühası təkcə daşlar və kristallarla məhdudlaşmırdı; o, təbiətin ətirli möcüzələrinə də yayılırdı. O, qatranlı maddələri qiymətli minerallara çevirən təbiətin kimyasını anlayaraq, efir yağlarının ətirli kristallar və daşların formalaşmasında rolunu dərk etdi. Adəmin marağı efir yağlarının kristallaşmasına qədər uzandı, bu da ona ətirli kristal əmələ gəlməsinin əsasını təşkil edən proseslərə daha dərindən nüfuz etməyə imkan verdi.

Daha sonra dostlar yenidən, bu dəfə laboratoriyaya çevrilmiş köhnə anbarda toplaşdılar. Adam öz komandasını ətirli kristallar ilə tanış etdi. O, buxur və mürr kimi bitkilərin efir yağlarının kristallaşma yolu ilə ətirli kristallar və ya daşlar əmələ gətirərək onların xarakterik qoxularını necə saxlaya biləcəyini izah etdi.
Mia ətrafına heyranlıqla baxdı. "Bu yer heyrətamizdir, Adam. Sanki alimlər üçün oyun meydançasıdır."
Adam gülümsədi. “Şadam ki, bəyəndin. Yeni bir şey üzərində işləyirəm - ətirli kristallar."

İtan qaşını qaldırdı. "Ətirli kristallar? Onlar nədir?".
Adam izah etdi: “Efir yağlarının özləri kristal və ya daşlara çevrilməsə də, müəyyən efir yağları kristallaşma adlanan bir proses vasitəsilə aromatik kristal və ya daşların əmələ gəlməsində rol oynaya bilər. Efir yağlarının uçucu komponentləri buxarlandıqda, bərk aromatik birləşmələr qaldıqda, kristallar əmələ gələ bilər”.
Solveig'in gözləri böyüdü. "Bu inanılmaz səslənir! Bunu necə edirsən?".
Adam öz prototiplərini – unikal xüsusiyyətlərə malik incə kristalları nümayiş etdirdi. O, hər birinin spektral və optik effektləri olan qeyri-sabit elementlərlə apardığı təcrübələri ətraflı təsvir etdi.
Adəm onları müxtəlif ətirli daşlar və kristallar, o cümlədən ametistlər, dağ büllurları və çəhrayı kvarslarla dolu bir masaya apardı. Yaxınlıqda efir yağları və mürr, ladan kimi dərin, qatranlı ətirlər yayan qətran parçaları olan şüşələr var idi.
Daniel, həmişə praktik, soruşdu: "Bəs tətbiqi nədir?".
Adəm gülümsündü. "İmkanlar sonsuzdur. Valentlik və molekulyar təşkilat arasındakı sinergiya bir çox tətbiqləri olan innovativ maye kristal materiallar üçün təməl daşı rolunu oynayır. Elementlərin qarşılıqlı təsirində əsas amil olan valentlik maye kristalların əmələ gəlməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Karbon, silisium, azot və oksigen kimi müəyyən valentliklərə malik elementlər maye kristallara fərqləndirici xüsusiyyətlərini bəxş edən nizamlı molekulyar strukturların yaradılmasında mürəkkəb şəkildə iştirak edirlər."
Solveyq: "Deməli, bəzi bitkilər qatranlı maddələr istehsal edir ki, onlar sərtləşərək qiymətli kristallara və ya daşlara çevrilə bilər, tez-tez öz xarakterik qoxularını qoruyaraq?"
Adam: "Məhz belə. Ladan və mirra kimi bitkilər qatranlı maddələr istehsal edir ki, bunlar zamanla sərtləşərək qiymətli kristallar və ya minerallara çevrilə bilər, tez-tez öz xarakterik qoxularını saxlayır. Bu kristallar tez-tez efir yağlarının xarakterik qoxularını qoruyaraq unikal ətir təmin edir. Bəzi bitkilər kamfora və ya mentol kimi xüsusi aromatik birləşmələr istehsal edir ki, bunlar müəyyən şəraitdə kristal strukturlar əmələ gətirə bilər."
Solveig: "Təbiətin bu möcüzələri məni valeh edir və ruhlandırır, botanika dünyasının gözəlliyini və mürəkkəbliyini vurğulayır."
Adəm: "Aromatik kristalların vizual cəlbediciliyi var; strukturuna və tərkibinə görə onlar tez-tez parlaq rənglərə və mürəkkəb naxışlara malik olurlar ki, bu

da onları estetik cəhətdən cəlbedici edir. Onlar öz qoxularını uzun müddət saxlamağa, kimyəvi və ekzotermik reaksiyalara təsir göstərməyə, üzvi birləşmələrin sintezi üçün yeni yollar açmağa qadirdirlər. Hərtərəfli tədqiqat göstərdi ki, belə kristalın rəngi də tənzimlənə bilər."

İstənilən çalarları əldə etmək üçün o, işığın şok dalğası effekti, işıqlandırma intensivliyi və mühitin sıxlığı kimi amilləri manipulyasiya edirdi. O, asanlıqla çoxaldılan bərk rəngləri və çoxrəngli və ya dəyişən çalarları ayırd edirdi. Sabit molekullar kristallaşma zamanı şəffaflığı və sabit rəngi saxlayırdı, qeyri-sabit molekullar isə rəngini dəyişmək qabiliyyətinə malik idi. Onlar bu qarşılıqlı əlaqələrdən istifadə edərək, valentlik və molekulyar strukturları manipulyasiya edərək, optik anizotropiya, elektrik keçiriciliyi və digərləri kimi müəyyən xüsusiyyətləri nümayiş etdirmək üçün xüsusi olaraq maye kristal materiallar inkişaf etdirirdilər.

Adəmin emalatxanasında hava elektrik uğultusundan çatırdı, statikadan deyil, ehtirasdan. O, sanki rəqəmsal ünsürləri çağıran bir sehrbaz kimi, vızıldayan serverlər və yanıb-sönən LED-lər arasında hərəkət edirdi. Onun axtarışı – yerin ən kiçik hissəciklərini yonmaq, daşlara təbiətin ən cəsarətli fantaziyalarından kənara çıxan formalar vermək – onu özünə çəkmişdi. O, təbiəti təqlid etməyə deyil, onunla əməkdaşlıq etməyə inanırdı, riyaziyyat dilindən istifadə edərək arzularını daşın qəlbinə pıçıldayırdı.

İtan, yerin və praktikliyin adamı, Adamın əfsanəvi fantaziya uçuşlarına kontrast idi. O, onların işinə reallıq ağırlığını gətirən, maddənin inadkar əyilməzliyini anlayan idi.

"Adəm," İtan sakit bir uğultu ilə, qaşları əbədi narahatlıqla çatılmış halda dedi, "siz bu daşları sadəcə havadan çağıra bilməzsiniz. Bizə materiallar, enerji, buraxdığımız qüvvələrə qarşı dura biləcək bir sistem lazımdır." O, qabarıq əli ilə masanın üzərində sərilmiş mürəkkəb diaqramları, sanki fantastik romandan çıxmış kimi görünən bir maşının çertyojunu göstərdi. "Bu... sizin layihələndirdiyiniz bu maqnit əritmə qabı... cəsurluqdur, amma bu, həyata keçirilə bilərmi?"

"Mümkünlük kiçik ağılların qayğısıdır, İtan," Adam cavab verdi və səsi demək olar ki, dini inamla cingildəyirdi. "Biz sadəcə bir maşın qururuq; biz yeni bir reallıq qururuq. Yaratdığımız daşlar təbiətdə tapılan hər şeydən daha mükəmməl olacaq. Bu, mühəndislik deyil, sənətdir."

Qətiyyət və innovasiya nümayişində komanda öz yaradıcılıqlarının daxilində

maqnit sahəsinin gücünü izləyərək, təbiətin bir zamanlar qəribə şəkildə formalaşdırdığı qayalar üçün qüsursuz səth və landşaft yaratmaq üçün elementlərin sıxlığı və konsentrasiyasının dəqiq tarazlığını müəyyənləşdirirdi.
Hesablama sahəsində bir dahi olaraq, Adam müasir dövrün alətlərinə - onun virtual laboratoriyası kimi xidmət edən mürəkkəb proqram təminatına ustalıqla yiyələnmişdi. Mürəkkəb riyazi modellərin geniş massivi arasında yol alarkən, o, alqoritmlər labirintində rahatlıqla hərəkət edir, hər bir hesablamanın yaxşı hazırlanmış, ahəngdar və məqsədyönlü bir simfoniya kimi olmasını təmin edirdi. Təbiət qanunlarını dərindən anlaması, sonda unikal xüsusiyyətlərə və transformasiya potensialına malik incə kristallar yaratmağa gətirib çıxardı.
Onun missiyası sadəcə rəqəmlər və düsturları manipulyasiya etməkdən kənara çıxırdı; Adam daşların sürətli böyüməsini təşkil etməyə, onları sənətkarlıq dahiliyi ilə həmsərhəd dəqiqliklə yetişdirməyə çalışırdı.
Elementlərin sıxlığı və konsentrasiyasında qüsursuz tarazlığa nail olmaq, təbiətin nizamsız, xaotik yolda bir zamanlar qəribə şəkildə formalaşdırdığı həmin daşlar üçün misilsiz bir səth və landşaft yaratmaq.
Onun baxışı adi şeylərdən kənara çıxırdı – o, öz süni gözəlliyi ilə universal olan, təbiətin qoyduğu məhdudiyyətləri aşan yeni daşlar erasını yaratmağa çalışırdı.
"Bizə daha çox hesablama gücü lazımdır," Adam dedi, fikirləri artıq irəliləyirdi. "İtan, astrofizika laboratoriyasından kvant simulyatorunu tələb edə bilərikmi?"
İtan inlədi. "Bu, bürokratik bir kabusdur, Adam. Üstəlik, bu maşın qalaktikaları xəritələşdirmək üçündür, daş yetişdirmək üçün yox."
"Düzdür!" — Adam qışqırdı, gözləri parladı. "İmkanları təsəvvür edin! Mürəkkəblik, dəqiqlik... biz bir qum dənəsindən dağlar yarada, təxəyyülə meydan oxuyan landşaftlar qura bilərik! Hətta belə bir landşaftda cazibə qanunlarını belə yenidən yaza bilərik!"
Günlər həftələrə, həftələr aylara qarışır, sonsuz qara qəhvə ehtiyatı və klaviaturaların yorulmaq bilməyən, ritmik şaqqıltısı onların yorulmaz təqibinin səsi kimi. Daniel, sehrbaz kimi, rəqəmsal sehrlər pıçıldayaraq, onları öz iradəsinə tabe etdirmək üçün dilə tutdu və məcbur etdi. O,

onlardan virtual reallıq toxudu.
İtan, Adəmin sarsılmaz qətiyyətinə hörmətlə və istəksiz bir ehtiramla şirkət siyasətinin xain axınlarında hərəkət edərək, təmiz əzmkarlıq və sağlam bürokratik manevrlər sayəsində qazanılmış arzuolunan kvant simulyatorunu, mükafatı əldə etdi. Həssas hesablamalar sadəcə akademik bir məşq, rəqəmlərin və tənliklərin quru siyahısı deyildi; onlar daşların böyüməsini təbiətin yavaş, səbirli əlini rədd edən sürət və dəqiqliklə mövcud etmək üçün sürətləndirmək üçün təməlini qurduğu əsas idi. Həssas bir proses, rəqəmlər və alqoritmlər rəqsi vasitəsilə Adəm daşların sintezi və dizaynının sirlərini açmağa çalışdı, süni daş növlərinin onu ruhlandıran təbii möcüzələrin gözəlliyini əks etdirdiyi və hətta üstələdiyi bir dünya təsəvvür etdi.
Nəhayət, aylarla davam edən yorulmaz səylərin, saysız-hesabsız uğursuzluqların və çətinliklə qazanılmış nailiyyətlərin kulminasiya nöqtəsi gəldi. Kvant simulyatorunun gurultulu ürəyində, Adəmin mürəkkəb riyazi simfoniyası, hərəkətini diktə edən tənliklər və alqoritmlər kompozisiyası tərəfindən idarə olunan, kiçik bir potensial qığılcımı, cücərmə kristalı böyüməyə başladı. O, bu dünyadan kənar bir işıqla, yumşaq, efir parıltısı ilə pulsasiya edir, onun üzləri təsvirə sığmayan rənglərlə, çalarlar kaleydoskopu ilə parıldayırdı. Adəm öz yaratdığı əsərinə, şah əsərinə baxarkən, dərin bir heyrət hissi keçirirdi, qədim və qüdrətli bir şeylə əlaqə, laboratoriyadan, fiziki dünyanın özündən kənara çıxan bir hiss. O, sadəcə bir daş yaratmadı; o, yaradılışın ruhuna toxundu.
Dostlar bütün il ərzində müxtəlif kombinasiyalarla təcrübə apararaq, botanika dünyasının gözəlliyinə və mürəkkəbliyinə heyran qaldılar. Maye mühitlərdə mineralların nəzarətli sintezi təkcə elmi maraq kəsb etməyib, həm də faydalı qazıntıların kəşfiyyatına və ehtiyatların qiymətləndirilməsinə töhfə verərək praktiki əhəmiyyətə malik idi. Adəm-in baxışı laboratoriyadan kənara çıxırdı; o, təbii dünyaya rəhbərlik edən qüvvələrdən və prinsiplərdən istifadə edərək, misilsiz gözəlliyə malik kristallar yaratmağa çalışırdı. O, kristalları elementlərin kimyası və zamanın axarı ilə formalaşan incə təbiət heykəlləri kimi təsəvvür edirdi.
Dəqiqlik və qayğı ilə nümunələri maqnit sahəsinin təsir zonasına yerləşdirdi, onun gücünün və istiqamətinin istənilən effektlər üçün dəqiq kalibrləndiyini təmin etdi. O, maqnit sahəsinin gücünü kalibrlədi, optimal şəraiti müşahidə

etdi və mineralların və kristalın uğurlu böyüməsi üçün lazım olan incə balansı deşifrə etdi. Onun əməyinin bəhrələri elmi ixtiraçılığının izlərini daşıyan heyrətamiz kristal strukturlarında özünü büruzə verdi.
Mürəkkəb riyazi düsturların inteqrasiyası və kompüter proqram təminatının artan gücü Adəm üçün simya daşına sahib olmaq kimi idi. Bu, innovasiyaların əridici qazanı, təbiətin sərt qanunlarının əyilə, yenidən formalaşdırıla və yenidən təsəvvür edilə biləcəyi sonsuz bir mənzərə idi. Bu hesablama simyası ilə o, maddənin əsas mahiyyətinə nüfuz edə, elementlərin gizli dilini deşifrə edə, süxurların genezisini sürətləndirmək üçün lazım olan dəqiq nisbətləri və birləşmələri diktə edə bilirdi. O, təkcə təbiəti müşahidə etmirdi; o, onu idarə edir, geoloji dövrlərin yavaş, səbirli işini sürətləndirir, son, nəfəskəsən formanın struktur bütövlüyünə xələl gətirmədən. Hər bir kod sətiri, hər bir diqqətlə kalibrlənmiş parametr yaradıcılıq kətanında fırça vuruşu idi.
Öz hesablamaları sayəsində o, yekun strukturların bütövlüyünə zərər vermədən daşların böyümə sürətini artırmaq üçün zəruri olan dəqiq nisbətləri və element birləşmələrini müəyyən edə bilirdi. Adam universal süni daş tiplərini dizayn etmək üçün kompüter modelləşdirməsinin gücündən istifadə etdi. Proqram təminatına müəyyən parametrlər və xüsusiyyətlər təyin etməklə, o, müxtəlif landşaftlara, səth toxumalarına və struktur formasiyalara malik daşların virtual təsvirlərini yarada bilirdi. Bu modelləşdirmələr ona layihələrini praktik eksperimentlərdə həyata keçirməzdən əvvəl vizuallaşdırmağa və təkmilləşdirməyə imkan verirdi.
Əlində təmiz hesablama gücü ilə Adam rəqəmsal efirdə süni daşların universal arxetiplərini yarada bilirdi. O, proqram təminatının doymayan qarnını müəyyən parametrlərlə qidalandırır, istənilən landşaftları, onların səthlərinin teksturalarını, onların varlığının memarlığını diktə edirdi. Bunlar sadəcə təsvirlər deyildi; bunlar əvvəlcədən hiss etmələr, fiziki varlığa gəlmədən əvvəl incə detallarla vizuallaşdırılmış, tamamilə reallaşmış görüntülər idi. Bu simulyasiyalar onun oyun meydançası, laboratoriyası, layihələrini təkmilləşdirmək, onları təkrarlamaq və mükəmməlləşdirmək, görmə qabiliyyətini reallıqla sınaqdan keçirməzdən əvvəl onun oracle idi. O, sintetik və qaya dizaynının naməlum ərazilərinə daxil olaraq, yeni geoloji dövrü təyin edən bir qabaqcıl kimi, məlum olanın sərhədlərini genişləndirirdi. İnsan ixtiraçılığı ilə hesablama gücü arasındakı bu simbiotik

əlaqə Adam üçün sonsuz cazibə mənbəyi idi.
Onların uğuru asan olmadı. Onlar uğursuzluqlarla qarşılaşdılar, lakin onların əlaqəsi hər sınaqla gücləndi, əməkdaşlıq ruhları elmi tədqiqatların sərhədlərini genişləndirdi. Mühəndis İtan, Adəmin manipulyasiya etməyə çalışdığı qayalar qədər möhkəm və yerə bağlı bir insan, bir dəfə mübahisəyə qoşuldu. "Cənablar," - yorğun səbirlə səsi titrəyərək gurladı, - "şirkət bizə təzyiq edir. Onlara nəticələr lazımdır, möcüzələr yox."
"Möcüzələr sadəcə hələ anlamadığımız elmdir, İtan," — Adam sakitcə cavab verdi. "Və biz çox yaxınıq, çox. Sıxlıq matrisləri demək olar ki, mükəmməldir." O, ekrandakı rəqəmlər və simvolların burulğanına işarə etdi. Korporativ ağaların təzyiqi amansız, boğucu bir axın idi. Qeydlər hər gün gəlir, onların steril dili bazar aktivləri, universal, kütləvi istehsal olunan daşların kataloqunu tələb edirdi. Onlar mənfəət normalarından və istehsal kvotalarından, istehlakçı cəlbediciliyi üçün qablaşdırılmış geoloji möcüzələrdən bəhs edirdilər. Lakin Adam öz laboratoriyasının alximik səsi içində fərqli bir dəyər görürdü. O, istehsalçı deyildi; o, yaradıcı idi, dünyanı inanılmaz gözəllikdə daşlarla bəzəyərək təsəvvür edirdi, hər biri elm və sənətin uca birliyinin sübutu idi. Onların bir illik zəhməti əsl sınaq oldu. Laboratoriyanı his və məyusluqla rəngləyən partlayışlardan sağ çıxdılar, məntiqə tabe olmayan alqoritmlərlə mübarizə apardılar və maliyyələşdirmənin incə siyasətində öz yollarını açdılar. Buna baxmayaraq, bütün çətinliklərə baxmayaraq, onlar dözdülər.
Bu səyahətin kulminasiya nöqtəsi məhsul xətti deyil, xəzinə idi. Qara məxmər üzərində, parlaq laboratoriya işığı altında, yuxudan oğurlanmış kimi bir kristal kolleksiyası yatırdı. Burada daxili işıqla pulsasiya edən qiymətli daşlar, işığı minlərlə göy qurşağına çevirən mürəkkəb kvars və kalsit şəbəkələri, qədim meşələrin və unudulmuş ədviyyatların ətrini yayan aromatik daşlar var idi. Bu nəzarətli sintez sadəcə elmi bir sıçrayış deyildi; bu, dərin praktiki nəticələri olan bir paradiqma dəyişikliyi idi. Modelləşdirmə sadəcə nəticələri proqnozlaşdırmadı; o, mineral kəşfiyyatı və resursların qiymətləndirilməsi üçün yeni bir xəritə çəkdi, mahiyyətcə yaradılışın öz dilinin Rosetta daşı oldu."
Bir neçə ay sonra komanda özünü doğrultmaq ərəfəsində idi. Beynəlxalq Geoloji Elmlər Konfransının böyük zalında atmosfer akademik nüfuz və səssiz skeptisizmlə doluydu. Onların qarşısında öz sahələrinin titanları

oturmuşdu, üzləri onilliklərin müdrikliyi ilə dolu, simalarında maraq və şübhə qarışığı oxunurdu. Sonra işıqlar söndü. Adəm irəli çıxdı, sadəcə bir alim kimi deyil, öz simfoniyasına dirijorluq etməyə hazır bir maestro kimi. O, texniki detallardan başlamadı, havada asılı qalan bir sualla başladı.
Səhnəni bürüyən səs dalğası komandaya çırpılaraq onların qələbəsini təsdiqlədi. Sonrakı müzakirələrdə suallar daha tez və qəzəblə yağmağa başladı. Məhz burada Adam, kəşf sevincindən titrəyən səslə, ən əhəmiyyətli irəliləyişlərini elan etdi. “Gördüyünüz gözəllik tamamilə yeni bir anlayışdan doğulur,” – o bildirdi. “Biz geoloji strukturların böyüməsində görünməmiş sürətlənməyə nail olmuşuq.” O, Danielə işarə etdi; onun simulyasiyaları indi əsas ekranda rəqs edərək, minillik geoloji formasiyanı bir neçə dəqiqəlik zərif, axıcı kodda sıxlaşdıraraq göstərirdi. “Maqnit sahələrini dəqiq idarə edərək,” – Adam izah etdi, – “və elementlərin sıxlığını və konsentrasiyasını əvvəllər qeyri-mümkün hesab edilən dəqiqliklə tənzimləyərək, sürətli, qüsursuz böyümə üçün ideal şərait yarada bilərik. Biz artıq sadəcə materialları kəşf etmirik; biz onları yaradırıq.”
Heç də söhbət təkcə gözəl qiymətli daşların yaradılmasından getmirdi. Söhbət özünübərpa edən binalardan tutmuş, yüngül, lakin möhkəm kosmik gəmilərə qədər istənilən məqsəd üçün xüsusi hazırlanmış materiallardan gedirdi.
Adam, bu... inqilabi bir şeydir. Siz təkcə kristalloqrafiya haqqında anlayışımızı inkişaf etdirmədiniz, həm də onun imkanlarını yenidən müəyyənləşdirdiniz.
Adam, üzü qürurdan qızarmış halda, sadəcə gülümsədi. "Hər şey elm və incəsənət, dəqiqlik və ilham arasındakı harmoniyanı tapmaqda", - deyə o, komandasına baxaraq cavab verdi, ürəyi minnətdarlıqla doldu. "Və bu, yalnız başlanğıcdır." Gələcək saysız-hesabsız imkanlarla parıldayırdı və Adam, onun komandası hamısını araşdırmağa hazır idi.
Adəmin komandası üçün ətraflı hesabatları kristal sintezinin incəliklərinə işıq saldı. O, suyun və digər minerallarla zəngin mayelərin kristallaşma üçün həyati mühit kimi həlledici rolunu vurğuladı. O, həll olunmuş növlər ilə ətraf şərait arasındakı qarşılıqlı təsirin mineral kristallarının ölçüsünü, formasını və quruluşunu necə diktə etdiyini izah etdi. O, atom qəfəsləri olan (güclü kovalent bağlar) kristalların ion qəfəsləri olan (zəif elektrostatik qüvvələr) ilə müqayisədə müxtəlif möhkəmliyini və kövrəkliyini, eləcə də qarışıq bağlar

nəticəsində yaranan mexaniki xüsusiyyətlərin diapazonunu təsvir etdi. O, süxurların daxilində maqnit sahəsinin gərginliyinin monitorinqinin, onun sabitliyinin və intensivliyinin müşahidəsinin vacibliyini vurğuladı, təkcə güclü maqnit sahələri olan süxurlar yaratmağa deyil, həm də kosmosda maqnit proseslərinin sirlərini açmağa çalışdı.
Onlar bu möhtəşəm təcrübənin himayəçiləri idi, maliyyəni, resursları, Adam və komandasına cəsarətli məqsədlərini həyata keçirməyə imkan verən infrastrukturu təmin edənlər idi. Lakin onların maraqları sırf xeyriyyəçilik xarakteri daşımırdı, bu aydın idi.
"Bazar," şirkətin adsız, üzü görünməyən nümayəndəsi həftəlik videokonfransları zamanı rəqəmsal əlaqənin səsini təhrif etməsi ilə uzadaraq deyirdi, "yeniliklər arzulayır. Onlar yenilik istəyirlər. Sənin bu… universal daşların, Adəm, tikintidə, dizaynda, hə… hər şeydə potensial bir inqilab deməkdir."
"Bəs hansı qiymətə?" - İtan müdaxilə etdi, səsi güclə cilovladığı məyusluqdan gərgin idi. "Biz çətinliklə anladığımız qüvvələrlə manipulyasiya edirik. Uzunmüddətli nəticələri nə olacaq? Bu daşlar ətraf mühitə düşsə nə baş verəcək? Biz bunlardan hər hansı birini nəzərə almışıq?"
Nümayəndə bərabər, işlənmiş bir təbəssüm, korporativ qeyri-şəffaflıqdan başqa heç nə ifadə etməyən bir jest göstərdi. "Tərəqqi, İtan, həmişə müəyyən bir... qeyri-müəyyənliklə müşayiət olunur. Amma biz Adəm'in baxışına inanırıq. Biz bu layihənin dünyanı dəyişdirmək potensialına inanırıq."
Adəmin nailiyyətləri haqqında xəbərlər sürətlə yayıldı, beynəlxalq diqqəti cəlb etdi və onu öz sahəsində lider kimi təsdiqlədi.
Aylar sonra asteroid laboratoriyasının steril sərhədləri uzaq bir xatirəyə çevrilmişdi. Doktor Adam, izdihamlı konfrans zalının diqqət mərkəzində, işıqlı səhnədə dayanmışdı, havada intizar hiss olunurdu. Qarşısında elmi nailiyyətlərin zirvəsini təmsil edən, nəfəsini tutmuş bir auditoriya, üzlər dənizi vardı. O, öz yorulmaz tədqiqatlarının və sarsılmaz sədaqətinin bəhrəsi olan kristal əsərlərini nümayiş etdirirdi. Parlaq rənglər, burulğanlı işıq dumanlıqları, kristal strukturlara bürünmüşdü, hər kiçik hərəkətdə dəyişən və rəqs edən mürəkkəb naxışlar, hətta ətrafdakı işığın ən kiçik dəyişikliklərinə reaksiya verən ay-həssas çalarlar - bu, elmi sənətin nəfəskəsən bir nümayişi idi, adi şeyləri qeyri-adiyə çevirməyə qadir olan

insan ixtiraçılığının gücünün sübutu idi.
Zal gurultulu alqışlarla partladı, minnətdarlıq dalğası Adama yayıldı, onun işinin qabaqcıl xarakteri tanındı. Tanınmış alim, adı innovasiya və kəşflərlə sinonim olan bir şəxs, səhnəyə yaxınlaşdı, üzündə ehtiram və heyranlıq qarışığı var idi. "Doktor Adam," o bəyan etdi, səsi avtoritetlə səslənirdi, "bu, həqiqətən də inqilabi bir işdir. Siz sadəcə kristalloqrafiya sahəsini inkişaf etdirmədiniz; siz onun imkanlarını yenidən müəyyənləşdirdiniz, əldə edilə bilən hesab etdiyimiz şeylərin sərhədlərini genişləndirdiniz."
Qürurdan parlayan Adəm, gözlərində əsərlərinin parlaq rəngləri əks olunaraq, komandasını etiraf edirdi, səsi minnətdarlıqla dolu idi. "Bu nailiyyət təkcə mənim deyil. Bu, saysız-hesabsız birgə səylərin nəticəsidir, komanda işinin və ümumi baxışın gücünün sübutudur. Söhbət elm ilə sənət arasında, elmi metodologiyanın ciddi dəqiqliyi ilə bədii yaradıcılığın sonsuz ilhamı arasında incə harmoniya tapmaqdan gedir."
Gələcək tədqiqatlar, onların növbəti addımları, yorulmaz bilik axtarışları və fədakarlıqları yalnız başlanğıc idi. Onların hər addımı təkcə elmdə deyil, həm də naməlumluğa doğru bir addım idi, harada ki, hər yeni kəşfin arxasında daha böyük bir problem gizlənə bilərdi.

Adəmin büllur əsərləri sərgilərdə ən güclü və nüfuzlu şəxslərin diqqətini cəlb edərək göz qamaşdırdıqca, yeni bir imperiya formalaşmağa başladı. Kristal imperiyası innovasiya və gözəlliyi simvolizə edərək, Adəmin həm elmi, həm də bədii sahədəki ustalığını nümayiş etdirərək forma almağa başladı. Adəmin dahiliyi ətrafında qurulan Kristal imperiyası innovasiya və gözəllik simvolu oldu. Bunlar sadəcə büllurlar deyildi; bu, insan zəkasının sonsuz gücünə şahidlik, iradə gücü ilə təzahür edən kainatın sirlərinin pıçıltısı idi. Adəmin irsi elm və sənəti birləşdirərək, şəhərini elmi möcüzələr mərkəzinə çevirdi. Onun işi elmi tədqiqatla yaradıcı ifadə arasındakı sərhədləri pozaraq,

mineral sintezi və tədqiqatı sahəsində silinməz iz qoydu.
Hər tərəfdən insanlar Adəm müdrikliyini axtarırdılar, onun kristal sehrinin sirlərinə nəzər salmağa çalışırdılar. Bir vaxtlar sakit olan şəhər indi elmi möcüzələrin həyəcanı ilə canlanmışdı və Adəm elmin və sənətin, təbiətin və yaradılışın arasındakı sərhədlərin mükəmməl şəkildə bulanıq olduğu gələcəyə yol göstərərək sükan arxasında dayanmışdı. Adəmin şücaətləri haqqında xəbərlər uzaq və geniş yayıldıqca, elmi ictimaiyyət buna diqqət yetirdi. Maye mühitlərdə mineralların nəzarətli sintezi nailiyyətlər üçün bir mayak oldu və Adəm bu elmi inqilabın önündə dayandı.
Və beləcə, çayın tənbəl-tənbəl axdığı, təpələrin küləyə sirlər pıçıldadığı şəhərdə, Adəmin mirası zamanın kristal toxumasında həkk olundu – dahilik və maraq əl-ələ verdikdə açılan sonsuz imkanların sübutu olaraq. Adəmin irsi zamanın kristal toxumasında həkk olunmuşdu – dahilik və maraq birləşdikdə ortaya çıxan sehrin sübutu. Nəhayət, uğurdan ruhlanan Adam və komandası cəsarətli bir yeni hədəf qoydular: təmiz enerji əldə etmək üçün miniatür ulduzun enerjisindən istifadə etmək. Bu təşəbbüs elmi sərgidə qələbə ilə başa çatdı, onlara tanınma və dəstək gətirdi. Onların ulduz kimyasına səyahətləri hələ yeni başlayırdı, onların kollektiv təxəyyülü və doymayan marağı gələcəkdə daha böyük kəşflər vəd edirdi. Onlar özlərini ulduz kimyasının qabaqcılları kimi xatırlanacaqları bir gələcəyə baxırdılar, bəşəriyyətin kainat qavrayışını əbədi olaraq dəyişdirirdilər. Meteotirlərin və heyrətamiz süni kristal qayaların holoqrafik altı ölçülü təsvirləri ilə dolu laboratoriyaları, birgə dahiliklərinin və ortaq ehtiraslarının sübutu olaraq dünya miqyasında bir məkana çevrildi. Elmi yeniliklərin və bədii ifadənin diqqətəlayiq bir qarışığı olan səyahətləri, sonsuz kəşflər və saysız-hesabsız möcüzələr vəd edərək davam etdi. Onun irsi elm, incəsənət, təbiət və yaradılış arasındakı sərhədləri pozaraq dünyada silinməz bir iz buraxdı.

Fəsil 4 - Səma cisimlərinin formalaşması

Doktor Adam qədim kimyagər kimi maddənin mahiyyətinə daldı. O, maqnit

sahələrinin gizli dilini başa düşərək, onların səssiz səs-küyündə mineralların və kristalların böyüməsi üçün yeni imkanların pıçıltısını eşitdi. Naməlumu cızan səmavi xəritə kimi açılan ixtiraçılığın əlkimyəvi qüvvəsinin sübutu. Bu kəşf onun laboratoriyasının hüdudlarından kənara çıxaraq, elmi anlayışın toxumasında dalğalar yaratdı.
Hədsiz uğurdan ruhlanan, həmkarlarının rəğbəti və kəşflərinin sonsuz potensialı ilə qidalanan doktor Adam daha cəsarətli bir layihə - fantastikaya yaxın bir görüntü təklif etdi: süni ulduz sisteminin - ideal tarazlıq və əbədi hərəkət prinsipləri ilə idarə olunan miniatür qalaktikanın, fizika qanunlarına meydan oxuyacaq əsl "sonsuz mühərrikin" yaradılması. Adamın yoluxucu həvəsi və görmə qabiliyyətinin cəsarətindən ruhlanan komanda, ağılları açılan imkanlarla alovlanaraq, gərgin müzakirələrə və ciddi təcrübələrə daldılar. Lakin onların yolu hamar deyildi: onlar saysız-hesabsız uğursuzluqlarla qarşılaşdılar, hər biri miniatür bir ifrat yeni kimi, ambisiyalarının yeni alovlanan alovunu söndürməklə hədələyirdi. Şübhələr, qaranlıq maddənin məkrli bucaqları kimi, onların qətiyyətini əhatə edirdi. Bununla belə, hər bir uğursuzluq, yaxşı kəsilmiş bir daş kimi, onların anlayışlarını formalaşdıran və üsullarını cilalanmış mükəmməlliyə qədər itiləyən bir dəzgah oldu. Mükəmməlliyə olan bu sonsuz cəhd nəticədə onları bir irəliləyişə gətirdi.
Onun kəşfləri haqqında xəbərlər, ulduz işığı kimi, böyük məsafələrdən keçərək, nəticədə ölkənin ən böyük laboratoriyasına çatdı. Orada, kolbaların sakit ehtiramı və elektrik gözləmə uğultusu arasında, millətin ən parlaq ağılları bir araya gəldi. Adəmə aid olan, onların son təcrübələrindən alınan nəticələr, elmi ictimaiyyəti maraq və həyəcanla alovlandırdı. Bir vaxtlar kənar olan o, indi onların çevrəsinə qəbul edilmişdi, "Doktor Adəm" adlı əhəmiyyətli bir ad qazanmışdı, bu ad özündə minlərlə yazılmamış teoremin əks-sədasını daşıyırdı.
Aparıcı tədqiqatçı Doktor Adam gözlərində parıltı ilə qrupa baxdı. Onun yorulmaz təcrübələrindən yaranan maqnit sahəsi yayan minerallar sadəcə maraq doğuran əşyalar deyildi; onlar yeni reallığın əsas daşları, əvvəllər təsəvvür edilməyən qapıları açan açarlar idi. Kainatla ünsiyyətdə olan birinin səssiz nüfuzu ilə dolu sözləri böyük bir həvəs dalğası yaratdı və tezliklə onun iddialı ideyaları forma almağa başladı.
"Biz bu mineralları öyrənməklə kifayətlənə bilmərik. Onları tamamilə yeni

səviyyəyə qaldırmalıyıq" deyə doktor Adam coşğulu söhbəti kəsərək nida etdi. Həmkarları əyildilər, gözləri ortaq qətiyyəti əks etdirirdi.
Və beləliklə, xəyal cəsarətli və həyəcanverici bir forma aldı. Onların yaratdığı görüntü kosmik idi. Sonsuz hərəkətə nail olmaq üçün diqqətlə qurulmuş mexaniki kainat olan kosmik sistem, hər bir detalın harmoniya və davamlılığa xidmət etdiyi sonsuz bir mühərriki xatırladaraq, məkanda və paralel kainatlarda mükəmməl tarazlıq prinsipləri ilə idarə olunmalıdır. Otaq nəzəriyyənin təxəyyüllə birləşdiyi qızğın müzakirələrin gurultusu ilə doldu, onlar bu görüntünü reallığa çevirməyin incəliklərinə daldılar.
"Məqsədimiz," Doktor Adam izah etdi, əlləri ağ lövhə üzərində mürəkkəb naxışlar çəkirdi, sanki xəritəçi naməlum səmavi ərazinin xəritəsini çəkirdi, "kosmosun mikrokosmosunu, fasiləsiz işləməyə qadir mükəmməl harmoniyada bir sistem yaratmaqdır. Sonsuzluq sadəcə bir konsepsiya deyil; bu, fasiləsiz bir impuls, təkrarlanan bir prosesdir," Doktor Adam lövhəyə naxışlar çəkərək izah etdi. "Amma unutmayın, fəaliyyətsizlik sonsuz davam deyil. Biz bu prosesin mahiyyətini - səbəbləri, təhrikedici amilləri, ona təsir edən faktorları başa düşməliyik."
Əməkdaşlıq ümumi məqsədin münbit torpağında cazibə qanunlarını pozan ekzotik çiçəklər kimi çiçəkləndi. Laboratoriya intellektual mübadilə mərkəzinə çevrildi, burada nəzəriyyələr kainatın ən dərin sirlərini açmaq perspektivi ilə irəli sürülərək inkişaf etdi. Komanda anlayışlarının sərhədlərini genişləndirərək əlavə tədqiqatlara başladı.
Doktor Adam öz ideyasını həyata keçirmək üçün sonsuz potensial xüsusiyyətlərinə malik materiallardan istifadə etməyin vacibliyini vurğuladı. Tədqiqatçılar bu materiallara sadəcə komponentlər kimi deyil, ənənəvi elmin məhdudiyyətlərindən kənara çıxa biləcək bir mühərrikin quruluşunda təməl daşları kimi baxmağa başladılar. Müzakirələr inkişaf etdikcə, otaqda bir məqsəd hissi yarandı. Onlar daim fəaliyyət göstərə bilən və əbədi mühərrik kimi qüsursuz balansda olan bir kosmik sistem qurmaq vizyonunu hazırladılar.
Bizim Adəm, indi doktor Adəm, dedi ki, sonsuzluq fasiləsiz bir impuls və ya təkrarlanan bir prosesdir. Belə bir daimi prosesin yaradılması və sonsuz bir impulsun qurulması onun mövcudluğuna kömək edən əsas səbəblərin, törədicilərin və təsir edən amillərin dərindən anlaşılmasını tələb edir. Bunun üçün materialları sonsuz istifadə xüsusiyyətlərinə malik alətlər kimi istifadə

etməliyik.
Professor Anya Şarma, ağlı geniş, səliqəli təşkil edilmiş kitabxananı xatırladan bir qadın, incə barmağı ilə masaya toxundu. "Həqiqi davamlılığa nail olmaq üçün," - dəqiq bir alət kimi səslənən səsi ilə elan etdi, - "enerji itkisini minimuma endirməliyik. Əbədi hərəkəti fasiləsiz bir proses kimi düşünün. Biz buna enerjinin girişini və çıxışını diqqətlə tənzimləməklə və nəzarət edilən şəraitdə elektrik keçirici və ya hətta radioaktiv elementlər kimi düzgün xüsusiyyətlərə malik materiallardan istifadə etməklə nail oluruq."
Otaqda razılıq pıçıltısı yayıldı. Lakin təbiətin incə harmoniyalarına köklənmiş narahat ruhlu Adam bir dissonans hiss etdi.
"Professor Şarma," Adam hörmətlə başladı, "bu materialların potensialını başa düşsəm də, təbiətin özünün bizə zərif bir həll təklif etdiyinə inanıram. Fosfor kimi elementləri düşünün - onlar enerji mübadiləsi üçün təbii "işıqlandırıcılar" kimi fəaliyyət göstərirlər. Onlar məcburi kvant reaksiyalarına ehtiyac olmadan elektronları, ionları və radikalları asanlıqla mübadilə edirlər. Dəyişkən valentliyinə malik alüminium dövri olaraq elektronları verə və ala bilər. Hər yerdə üzvi həyatda rast gəlinən karbon isə ekosistemlərdə enerji ötürülməsində, flora və fauna arasında mübadiləni təmin etməklə həyati rol oynayır. Bu materiallarda elektrik hadisəsinin xüsusiyyətləri təbii xarakter daşıyır, yəni onlar materialı məhv etmir və ya zədələmir."
O, dinləyicilərinə sözlərini çatdırmaq üçün bir qədər dayandı. “Bu materiallar zamanla pisləşməyən xas elektrik xüsusiyyətlərinə malikdir. Onlar təhlükəli qeyri-sabit elementlərlə əlaqəli risklər olmadan dayanıqlı bir yol təklif edirlər.”
Professor Şarma maraqlanaraq qaşını qaldırdı. "Maraqlı yanaşma, Adam. Bu elementlərin təbii xüsusiyyətlərindən istifadə etmək həqiqətən daha təhlükəsiz, daha dayanıqlı bir alternativ təklif edə bilər. Bəs onlar bizə lazım olan enerji sıxlığını təmin edə bilərmi?".
Adəmin gözləri ehtirasla parladı. "Mən belə hesab edirəm. Bu elementlərin qarşılıqlı təsirini diqqətlə təşkil etməklə, biz elə bir sinergik sistem yarada bilərik ki, orada tam, hissələrinin cəmindən daha böyük olsun."
"Bizə yüklərə dözə bilən materiallar lazım olacaq" - deyə Solveyq holoqrafik proyektorda əks olunan sxemə toxunaraq bildirdi. "Bu elementlər və

maddələr istifadə edə biləcəyimiz çox ümidverici xüsusiyyətlərə malikdir."
"Gəlin işə başlayaq", - Adam qətiyyətlə səsləndi və komanda dağılışdı, hər bir üzvü cəsarətli xəyallarını əməli reallığa çevirmək üçün ortaq bir istəklə hərəkət edirdi. Kainatın pıçıldadığı zərif həllərə sarsılmaz inamla hərəkət edən Adam, aylarını meteoritləri öyrənməyə həsr etdi, onları öz enerji sisteminin əsası kimi görürdü. O, bu səma qalıqlarından öz enerji sisteminin əsası kimi istifadə etməyi təsəvvür edirdi, onların davamlı enerjinin yeni dövrünü açmaq üçün açar olduğuna inanırdı. O, çətinliklərlə üzləşdi və hər biri problemlərlə dolu idi. Hər biri yaranışı və xüsusiyyətlərinə görə unikal olan meteoritlər tez-tez uyğunsuz çıxırdı, onların fərqli xarakteristikaları harmonizasiya etmək əvəzinə toqquşurdu. Ümidsizlik onu gəmirirdi, qeyri-ənənəvi yanaşmasından imtina etmək istəyi hər uğursuz təcrübədən sonra daha da güclənirdi. Lakin Adam təslim olmadı. O, onların tərkibini diqqətlə ayırdı, kosmosdakı alovlu səyahətlərini izlədi və qədim strukturlarında kodlanmış sirləri deşifrə etməyə çalışdı.
Onun səyləri laboratoriyasının boş zallarında əks-səda verən israrlı pıçıltıya bənzəyirdi, təbiətin bir zamanlar qəribə şəkildə yaratdığı xaotik, qeyri-kamil formalara meydan oxuyurdu. Kədər, israrlı bir kölgə, onun qətiyyətinin kənarlarını gəmirərək, təslim olmaq üçün hiyləgər vəsvəsələr pıçıldayırdı. Amma yuxu sönmədi, titrək alov sönməkdən imtina etdi. Qəlbinin dərinliyində o bilirdi ki, kainatın açılmağı gözləyən sirləri var və o, onları açmaqda qərarlı idi. Yol çətin, uğursuzluqlar ruhdan salıcı ola bilər, lakin təbii elementlərin zərif harmoniyası ilə qidalanan gələcək görüntüsü onun sarsılmaz əzmkarlığını gücləndirdi. O, öz arzusunu gerçəkliyə çevirmək üçün bir yol, kosmik labirintdən bir cığır tapacaq.
Sonra, boğucu günlərdən birində, o, meteorit parçasını xüsusi lampanın parlaq işığı altında diqqətlə araşdırarkən qeyri-adi bir şey baş verdi. Tanış kristal strukturlar, kosmik səyahətlərin əonları ilə oyulmuş naxışlar, onun gözləri önündə dəyişməyə, yenidən qurulmağa başladı. Sanki meteorit, onun sarsılmaz diqqətinə, onun ayrılmaz xüsusiyyətlərini dərin anlamasına cavab olaraq, əvvəllər insan gözünə görünməyən gizli bir dil, gizli bir kod açırdı. Adəm bu transformasiyanı heyrət və inamsızlıq qarışığı ilə seyr edirdi, tanış simvollar tamamilə yeni bir konfiqurasiyaya, görünməmiş, eşidilməmiş bir vəhyə çevrilirdi. Sanki kainatın özü dərin bir yaxınlıq anında ən diqqətlə

qoruduğu sirlərini birbaşa onun şüuruna pıçıldadı.
"Sanki Kainat öz sirlərini mənə açmağa davam edir və bəzən pıçıldayır," - düşündü. "Mən bu dili öz ulduzumu yaratmaq üçün başa düşməliyəm."
Bu kiçik kosmik zibil parçasını parlayan bir ulduza, xaos içindəki kosmosun miniatür günəşinə çevirmək arzusu Adəmin yeganə həvəsinə çevrilmişdi. Tapşırığın böyüklüyü, xəyalın cəsarəti onu narahat edirdi.
O, geri çəkildi, ağlı kəşfinin nəticələrindən gicəllənir, ürəyi qorxu və sevinc qarışığından döyünürdü.
"Səni Həvva adlandıracağam," — o, səsi sakit pıçıltı ilə bu yaranmaqda olan səmavi cismə yaradılışın ağırlığı ilə dolu bir ad bəxş edərək, yeni bir başlanğıcı simvollaşdırırdı. Lakin, onun vizyonunun tam reallaşmasına, bu yeni tapılmış gücü dünyaya buraxana qədər, o, bilirdi ki, sərt sınaq, onun imkanlarının diqqətli tədqiqi son dərəcə vacibdir. "Bu," — o mızıldandı, gözləri onun yaradıcılığının yaranmaqda olan parıltısını əks etdirərək, — "yalnız başlanğıcdır."
Beləliklə, Həvva ilk süni ulduz adlandırılacaq. Lakin onun buraxılmasından əvvəl ciddi elmi rituallar, nəzarət olunan mühitdə davranışını yoxlamaq üçün sınaqlar və simulyasiyalar aparılacaq. Onun arzusuna sarsılmaz sədaqəti ən qaranlıq zamanlarda yolgöstərən ulduz oldu. O başa düşürdü ki, böyüklük səbir, dözüm və öz qabiliyyətlərinə sarsılmaz inam tələb edir.
Doktor Adam asteroidin nüvəsindəki laboratoriyanın mütəşəkkil xaosu arasında çox dəqiq tərəddüd edirdi, o, qurğuşun və qızılla deyil, varlığın toxuması ilə mübarizə aparan müasir bir simyagar idi. Bu təcrid olunmuş ziyarətgahda hava maşınların aşağı zümzüməsi ilə vızıldayırdı, içəridə açılan yaradılışın səssiz simfoniyasına qarşı bir əks nöqtə. Naməlum əraziləri əks etdirən səma xəritələri kimi çertyojlar səthdə yayılaraq, yarı formalaşmış prototiplərin parlaq metal əzalarını əhatə edirdi. Burada, yuxarı işıqların sərin, efir parıltısına qərq olan Adam, ruhunu mümkün olanın sərhədlərini yenidən müəyyənləşdirəcək bir çağırışa qoydu.
Onun indiki diqqət mərkəzində möhkəmləndirilmiş şüşə və poladdan diqqətlə hazırlanmış, eksperimental kainatının ürəyi olan vakuum kamerası idi. Kosmosun sərt, amansız şəraitini simulyasiya etmək üçün Adəm prototipi vakuum kamerasına yerləşdirərək, kosmosda sürüşən göy cisimlərinin qarşılaşdığı şəraiti və problemləri əks etdirdi.
Kameranın şəffaf divarları arasında o, təbiətin fundamental qüvvələrini idarə

edə bilirdi, kameranın ətrafındakı divarların özləri isə nəfəs alırmış kimi görünürdü, burulğanlı dumanlıqların, uzaq qalaktikaların və səma cisimlərinin mürəkkəb rəqsinin eskizləri ilə bəzədilmişdi.

Mühəndislik möcüzəsi, süni cazibə generatoru, yumşaq ritmik gurultu ilə nəfəs alırdı, onun daxili mexanizmləri cazibə sahələrini möcüzəyə bənzər dəqiqliklə manipulyasiya edirdi. Bütün laboratoriyada ulduz modelləşdirmə aparatı, cilalanmış güzgülər və incə tənzimlənmiş linzaların mürəkkəb sistemi vızıldayırdı. O, işığı sıx bir şüa halına gətirdi, uzaq bir ulduzun

şüalanma enerjisini təqlid edə bilən miniatür bir günəş.
"Solveig," Adam çağırdı və səsi mağaranın böyük boşluğunda zəif əks olundu, onun yaradıcılığının simfoniyasında yeganə səsə çevrildi.
Solveig, onun parlaq tərəfdaşı, qonşu konsolda məlumat axınlarını izləyir, gözləri atmosfer şəraitini və cazibə göstəricilərini əks etdirən ekranlarda gəzirdi. "Metan səviyyəsi yenidən yüksəlir. Biz qəbuledici klapanları tənzimləməliyik."
Solveyq həmişə ayıq-sayıq gözlərini qaldırmadan başını tərpətdi. “Artıq edirəm, Adam. Bioloji modelləşmənin davam etməsi üçün tarazlığı qorumaq lazımdır”. Onların hərəkətləri koordinasiyalı səylərin simfoniyası, ümumi baxışlarının və uzun illər əməkdaşlığının sübutu idi. Adam klapanları tənzimləyərkən, Solveyq atmosfer sensorlarını yenidən konfiqurasiya etdi, onların birgə səyləri simulyasiya edilmiş mühiti kövrək tarazlığa gətirdi.
O, süni cazibə generatorunu işə saldı və ölçü cihazındakı göstəricinin davamlı olaraq qalxdığını müşahidə etdi. Generatorun uğultusu otağı doldurdu, bu səs onun işi üçün adi bir fona çevrilmişdi. Cazibə qüvvəsi yaratmaq kiçik bir iş deyildi, lakin Adam yorulmaz sınaq və səhvlər yolu ilə qraviton manipulyasiyasının mürəkkəbliklərini mənimsəmişdi. O, saysız-hesabsız gecələr tənlikləri və simulyasiyaları öyrənərək, sabit cazibə sahəsi yarada bilənə qədər öz yanaşmasını təkmilləşdirdi.
Kosmik baxışını həyata keçirmək üçün Adam yaranan ulduzun ətrafına əsas elektromaqnit sahəsinin quraşdırılmasına başladı. Bu sahə kristal və mineralların böyüməsini sürətləndirən bir orkestrçı oldu. Adamın vəzifəsi elementar əsasların - dəmir, maqnit dəmir filizi, alüminium, silikon, bor, fosfor və daha çoxunun istehsalına qədər genişləndi - gələcək enerji prosesləri üçün fundamental tikinti blokları qoyuldu. İşıq saçan fotonlar, enerjilər və dalğalar kimi, bu elementlər elektrik enerjisini maqnit sahəsində cəmləşdirə bilən maqnit dalğaları yayır.
Onlar xameleonabənzər valentliyi, elektronları dövri olaraq vermə və alma qabiliyyəti ilə alüminiumun, həyatın onurğası, ekosistemlərdə enerjinin səssiz ötürücüsü olan karbonun və kosmik mühərriklərini gücləndirmək üçün ideal material kombinasiyasını axtararaq unikal, demək olar ki, sehrli xüsusiyyətlərə malik digər elementlərin potensialını araşdırdılar. "Bizə bu prosesi sonsuzadək dəstəkləyə biləcək materiallar lazımdır," deyə Solveig qətiyyətlə əlavə etdi, "əbədiyyətin dözümlülüyünə, əbədi hərəkətin

ağlasığmaz gərginliklərinə dözmək qabiliyyətinə malik materiallar."
"Mən ulduzun ürəyini təqlid edən idarə olunan partlayış yaratmaq üçün sabit nüvə sintezi edəcəyəm" deyə Adam qərar verdi. Bu elementlər, miniatür günəşlərin özləri kimi, fotonlar, enerji və işıq dalğaları ilə əlaqəli maqnit dalğaları yayaraq elektrik enerjisini maqnit sahəsində cəmləşdirə bilirdilər - kosmosu qidalandıran proseslərin miniatür əks-sədası.
İndi laboratoriya özü kosmos halına gəldiyindən, son addım – gözləntilərlə dolu an qaldı. Adam, miniatür planetini təcəssüm etdirəcək obyekti təqdim etməyə hazır, təcrübəsinin astanasında dururdu. Yaxınlıqdakı iş masasının üzərində bir sıra cilalanmış güzgülər və linzalar diqqətlə yerləşdirilmişdi. Bu komponentlər ulduz modelləşdirmə aparatından, yəni ulduzun intensiv enerji çıxışını simulyasiya etmək üçün nəzərdə tutulmuş bir qurğudan gələn istiliyi istiqamətləndirir və cəmləşdirirdi. Adam linzaları dəqiq hərəkətlərlə tənzimləyərək, işığın günəşin istiliyini təkrar istehsal etmək üçün düzgün fokuslandığına zəmanət verirdi.
O, səmavi cismin miniatür əks-sədası olan bir prototip yaratmaq kimi cəsarətli bir işə başladı. Çimərlik topundan böyük olmayan bu yığcam qurğu öz cazibə sahəsini, seyrək atmosferi öz ağuşunda saxlaya bilən incə, lakin güclü bir qüvvəni yaratmaq qabiliyyətinə malik idi. O, müxtəlif elementləri cəlb etmək və saxlamaq, onları sərbəst və qeyri-sabit tarazlıqda saxlamaq üçün qeyri-adi bir qabiliyyətə malik idi. Kosmosun sərt, amansız şəraitini yenidən yaratmaq üçün Adam prototipi vakuum kamerasına yerləşdirdi, kosmosun boşluğunda sürüşən səmavi cisimlərin üzləşdiyi şəraiti və problemləri əks etdirdi.
Bu möhtəşəm kosmik təcrübədə kritik addım, süni ulduzunun yaranan mineral nüvəsini bərkitmək üçün görünməz lövbərlər olan maqnit qütblərinin dəqiq aşkarlanması və təsbit edilməsini əhatə edirdi. Adam bu maqnit qütblərini diqqətlə müəyyənləşdirərək, prototipin hazırlanmasının sonrakı mərhələləri üçün zəmin yaratdı.
Bir dəfə gecə laboratoriyasında maqnit sahəsi modelləşdirməsinin və mineral nümunələrinin mürəkkəblik labirintlərində azaraq, o, məlumatlarının səs-küyündə gizlənmiş bir anomaliyaya, bir imkan pıçıltısına rast gəldi. Onun öyrəndiyi minerallar maqnit sahələrinə qeyri-adi, gözlənilməz reaksiya verirdi.
Adəm prototip yaratdı - atmosferi saxlamaq və kosmik şəraiti əks etdirmək

üçün öz cazibə sahəsini yarada bilən çimərlik topu ölçüsündə bir cihaz. Onu vakuum kamerasına yerləşdirərək, o, aşkar etdi ki, super güclü maqnitlər və aşağı temperaturda, yüksək təzyiqli mühitlə meteoritlərin minerallaşması və kristallaşması sürətləndirilə bilər. Bu yığcam mexanizm, nəzarət edilən bir mühitdə maqnit sahəsi vasitəsilə mineralların böyümə prinsiplərini nümayiş etdirərək bir ulduzun xüsusiyyətlərini təqlid etdi.
Həyəcanlanan Adam, metodlarını təkmilləşdirərək daha çox sınaq keçirdi. O, qarışıq qaz mühitində, vakuum qüvvələrinin amansız cazibəsinə məruz qalan elementlər kompleksində kristallaşma və minerallaşmanın başlanmasına diqqət yetirdi. Bu alximyəvi transformasiyaya nail olmaq üçün o, strateji olaraq güclü maqnitləri təyin olunmuş qütblərə bərkitdi, onların böyük gücündən istifadə edərək meteorit fraqmentinin, süni ulduzunun toxumunun kristallaşmasını başlatdı. Bu maqnitlərin aşağı temperatur və yüksək təzyiq mühitindəki mövqeyini manipulyasiya edərək, bu prosesləri sürətləndirə biləcəyini aşkar etdi, kosmik maddələrin sürətli, nəzarətli çevrilmələri üçün potensialı açdı.
Demək olar ki, hazırdır. Bu kiçik möcüzə simulyasiya edilmiş atmosferi saxlamaq üçün kifayət qədər öz cazibə sahəsini yaradacaq. Kiçik, avtonom bir kosmos cibini təsəvvür edin.
Solveig yaxınlaşdı, baxışları cihaza zillənmişdi. "Əla. Bəs kristallizasiya prosesinə necə başlayacaqsan?".
"Qütblərdə super güclü maqnitlər," Adam izah etdi, parıldayan metal disklər cərgəsini göstərərək. "Aşağı temperaturlu yüksək təzyiqli mühitlə birlikdə biz bu prosesləri sürətləndirə bilərik, bunun üçün şərait yaradaraq…" o dayandı, gözlərində oynaq bir parıltı göründü, "…bir az kosmik sehr."
«İddialıdır,» — Solveyq gülümsədi, — «amma kimsə tozdan ulduz yarada bilərsə, bu sənsən».
Adəmin təbəssümü genişləndi, üzündə səmimi bir istilik yayıldı. "Təşəkkür edirəm, Solveig. Mənə olan inamın... bu, özü-özlüyündə güclü bir katalizatordur. Əvvəlcə bəzi simulyasiyalar aparmalıyıq, əlbəttə, amma mən nikbinəm."
«Onda vaxt itirməyək», — Solveiq cavab verdi, səsi həyəcanla dolu idi. «Gəlin bu simulyasiyaları başlayaq».
Sonra uşağın yeni bir möcüzəni izah etmək həvəsi ilə Adam hissəciklərin davranışını izah etməyə başladı, onun sözləri miniatür kainatında fəaliyyət

göstərən görünməz qüvvələrin parlaq bir şəklini çəkdi.
"Görürsən, Solveig, əsas sürətdədir", - Adam başladı. "Hissəcik dairə üzrə nə qədər sürətli hərəkət edirsə, onun kütləsi bir o qədər artır. Və bu, kütləni qorumağa kömək edir".
Solveig düşüncəli şəkildə başını tərpətdi, ağlı onun izahatının mürəkkəbliyi ilə mübarizə aparırdı. "Deməli, kütlə ilə cazibə qüvvəsi artır və eyni zamanda sıxlıq dəyişə bilər?"
"Məhz belədir," — Adam təsdiqlədi. "Sıxlıq birbaşa təzyiq və kütlədən asılıdır, lakin temperatur və sürətlə tərs mütənasibdir."
Hər bir hissəcik - bütöv bir dünyadır, — deyə Adam, işıq saçan göstəricilərə baxarkən düşündü. — Və biz bu dünyaları idarə etməyi öyrənir, yeni kainat üçün yeni qanunlar yaradırıq. O davam etdi: "Hissəciyin sürəti birbaşa onun kütləsinə təsir edir: sürət nə qədər yüksək olsa, kütlə də bir o qədər böyük olar. Qəribə də olsa, dairəvi hərəkət kütlənin dağılmamasına kömək edərək, onun saxlanmasını təmin edir. Bunu həm analitik hesablamalarla, həm də statistik məlumatlarla yoxlaya bilərik."
Bu ssenaridə sıxlıq dəyişiklikləri ya kütlənin artması, ya da sürətin artması nəticəsində baş verə bilər. Sıxlıq təzyiqə və kütləyə birbaşa mütənasibliyini qoruyur, eyni zamanda temperatura və sürətə tərs mütənasib asılılıq nümayiş etdirir.
Kütlənin artması qravitasiya qüvvəsinin güclənməsinə kömək edir, bu da çox vaxt sıxlığın azalması ilə müşayiət olunur, baxmayaraq ki, istisnalar mövcuddur. Bu qarşılıqlı əlaqə incə bir diqqəti tələb edir - qravitasiya daha böyük kütlə ilə güclənməyə meyilli olduğu halda, müvafiq sıxlıq həmişə bu nümunəyə uyğun gəlməyə bilər. Bu, maraqlı bir sirrə çevrilir.
Qarşılıqlı əlaqəni daha da mürəkkəbləşdirən sürətlənmə azaldıqca sürət də eyni vaxtda azalır. Bu mürəkkəb dinamika kütlə, sürət, sıxlıq və qravitasiya qüvvələri arasındakı qarşılıqlı əlaqənin çoxşaxəli təbiətini vurğulayır.
Solveig: "Xatırlayıram ki, günəş sistemi daxilində hərəkətə relyativistik kütlə təsir edə bilər. Cisim daha yüksək sürətlə hərəkət etdikcə, onun relyativistik kütləsi artır, daha çox xərc və enerji istehlakı tələb edir. Bu effekt hissəciyin sürəti işıq sürətinə, kosmik sürət həddinə yaxınlaşdıqda xüsusilə nəzərə çarpır."
Daha sonra Adam meteoritlərdə enerji mübadiləsini stimullaşdırmaq üçün radiofrekans (RF) impulsları ilə işləmə prinsiplərinə dərinləşdi, fosforun RF

enerjisinin təsiri altında alüminium və karbon arasında elektron axınına necə kömək edə biləcəyini ətraflı izah etdi. O, elektron mübadiləsini və enerji ötürülməsini optimallaşdırmaq üçün müxtəlif tezliklər və impulsların müddəti ilə təcrübələrini izah etdi.
Adam bu fikirlə həyəcanlansa da, qərar verə bilmirdi. O, kosmik radiasiya və kosmik şüalardan gələn təbii radiasiyanın təsiri haqqında oxuduqlarını dərindən araşdırdı. İnsan tərəfindən alınan illik radiasiya dozasının orta hesabla 80%-i foton şüalanmasının payına düşür. Bu foton zərbə dalğaları bizi əhatə edir, baxmayaraq ki, onları görmək üçün çox zəif və qısamüddətlidirlər.
Adam öz kəşfini bölüşdü: "Bu inanılmazdır! Təsəvvür edin, biz kosmik cazibə qüvvəsindən itələnərək və cəzb olunaraq işıq sürətindən daha sürətli hərəkət edə bilən bir maşın qura bilərik. Bəlkə də bu mexaniki möcüzə səma cisimlərinin üzvi təbiətini təqlid edə bilər. Bizə sadəcə bu işıq şüalarını yanacaq kimi istifadə etmək lazımdır. Foton zərbə dalğaları işıq sürətini sürətləndirmək və artırmaq potensialına malikdir."
Simulyasiya uğurlu oldu. Adam və Solveig zəfərli nəzərlərlə bir-birlərinə baxdılar. "Gəlin bunu edək," dedi Adam. "Sonsuzluğa və ondan da uzağa," deyə Solveig cavab verdi.
Nəzarət edilən elektromaqnit mühiti təşkil etməklə, elektromaqnit dalğalarına reaksiya verən hissəciklərin davranışını idarə etmək mümkün olur. Radioaktiv elementlər atomların çevrilmə prosesi olan radioaktiv parçalanma nəticəsində ionlaşdırıcı şüalanma yayır. Bu şüalanma enerji dalğaları və ya yüklü hissəciklər şəklində yayılır.
Lakin radiotezlik (RT) impulsları fərqli işləyir. Elektromaqnit şüalanmasının aşağı enerji spektrində yerləşən RT ionlaşdırıcı deyil. Daha güclü analoqlarından fərqli olaraq, onun elektronları atomlardan və ya molekullardan qoparmaq üçün enerjisi yoxdur. Bunun əvəzinə, RT-nin maddə ilə qarşılıqlı təsiri ilk növbədə istilik şəklində özünü göstərir. Bu istilik effekti sadə görünsə də, molekulyar strukturları manipulyasiya etmək və kimyəvi reaksiyaları asanlaşdırmaq üçün dərin nəticələrə malikdir.
O, elektron mübadiləsini və enerji ötürülməsini optimallaşdırmaq üçün müxtəlif radiotezliklər və impuls müddətləri ilə təcrübələrə başladı. Adam hər bir təsirin meteorit nümunələrinə təsirini diqqətlə sənədləşdirirdi. O, müxtəlif tezliklərin müxtəlif elementlərlə necə rezonans etdiyini, onların

molekulyar strukturlarında incə dəyişikliklərə səbəb olduğunu müşahidə etdi. Adam müəyyən impuls müddətlərinin fosfor və alüminium arasında elektron mübadiləsini gücləndirə bildiyini, digərlərinin isə enerjinin karbona ötürülməsini optimallaşdırdığını aşkar etdi. Bu, enerji, elektromaqnit dalğaları və atom reaksiyalarının incə rəqsi idi.
Adam, RF-in incə, lakin güclü təsirindən heyran qalaraq, onun meteorit əsaslı enerji sistemindəki potensialını təsəvvür etdi. O güman edirdi ki, RF impulslarını diqqətlə kalibrləməklə, meteoritlərdəki elementlərin təbii enerji mübadiləsi xüsusiyyətlərini stimullaşdıra, enerjinin nəzarətli şəkildə buraxılmasını effektiv şəkildə təşkil edə bilər. O, həmçinin işıq şüalarını yanacaq kimi istifadə edərək, işıq sürətindən daha sürətli hərəkət edə bilən bir maşın yaratmaq imkanı haqqında düşündü.
O, fosforu alüminium və karbon arasında elektron axınını asanlaşdıra bilən bir keçirici kimi təsəvvür etdi, onların qarşılıqlı əlaqəsi RF enerjisinin yumşaq təkanları ilə güclənir. Adam anlayışı dərinləşdikcə, təbii kosmik proseslərin zərif effektivliyini əks etdirən bir əks əlaqə, özünü tənzimləyən sistem yarada biləcəyini başa düşdü.
Lakin o, nail olmağa çalışdığı incə tarazlığın pozulma riskini anlayırdı. Radioaktiv elementlərin potensial enerji sıxlığını dərk edərək, Adam onların qeyri-sabit təbiəti ilə bağlı ehtiyatlı qalırdı. O bilirdi ki, nəzarətsiz radioaktiv parçalanma fəlakətli nəticələrə səbəb ola bilər, bütün sisteminin sabitliyini və təhlükəsizliyini təhdid edə bilər. O, dağıdıcı potensiallarını sərbəst buraxmadan, onların gücünü cilovlamaq üçün bir yola ehtiyac duyurdu.
Onun araşdırmaları davam edirdi, kainatın mürəkkəb quruluşunda gizlənən, kəşf edilməsini gözləyən bir həll olduğuna inamla hərəkət edirdi.
"Məqsədim kosmosdakı təbii proseslər qədər effektiv özünü tənzimləyən bir sistem yaratmaqdır" - o, fikrində formalaşdırırdı. - "Radioaktiv elementlər çox təhlükəlidir; onların ionlaşdırıcı şüalanması hər şeyi məhv edə bilər. Mən onların gücündən dağıdıcı potensial olmadan istifadə etməyin bir yolunu tapmalıyam. Bu, silah deyil, yaradıcılıq olmalıdır. Təbiət ən yaxşı müəllimdir".
"Mən sadəcə alim deyiləm, — deyə Adam, kristal formalarının necə əmələ gəldiyinə baxaraq düşündü, — mən ulduzların heykəltaraşıyam. Mən yaradılışın xam materialları ilə işləyirəm, onların xüsusiyyətlərini

formalaşdırıram."
O, yeni ulduzunda qüsursuz səthlər yaratmaq üçün daşların böyüməsini sürətləndirdi. O, gələcək göy cisimləri üçün landşaftları diqqətlə heykəlləndirə biləcəyi kosmik bir kətan təsəvvür edirdi. Gümüş kimi kristallanmış maye metal maddələrdən istifadə edərək, elektrik keçirə bilən səthlər yaradırdı, öz miniatür dünyasını öz-özünə yaranan, efirli parıltı ilə işıqlandırırdı — bu, elmi sənətin nəfəs kəsən mənzərəsi idi. Beləliklə, Adəm ulduzların heykəltaraşı kimi öz vizionunu həyata keçirdi. Kvant mexanikasına qərq olmuş Adəm atomlar və işıq arasındakı qarşılıqlı əlaqəni, habelə metalların elektromaqnit dalğalarına məruz qaldıqda elektronları yayma qabiliyyətini kəşf etdi. Bu anlarda o, qəribə bir varlıq, elmi anlayışdan kənara çıxan, efirli bir tezlik vasitəsilə onunla ünsiyyət quran başqa bir dünyanın şüurunu hiss edirdi. Bu, həm qorxunc, həm də ovsunlayıcı idi.

Bəzi metallar elektromaqnit dalğaları və fotonların təsiri altında elektron buraxma qabiliyyətini nümayiş etdirir. Atomlar isə öz növbəsində, kvant adlanan, atomların daxili quruluşu ilə ayrılmaz şəkildə bağlı olan sabit enerji hissələrində işığı buraxır və udur. Tək bir fotonun belə toqquşmalarda elektronu çıxara bilməsi diqqətəlayiqdir. Lakin atılan fotoelektronun enerjisi və sürəti işığın intensivliyindən asılı olmayaraq, yalnız onun tezliyindən asılı qalır. Adam kvant mexanikası dünyasına qərq olduqda, maddə ilə görünməz kosmik qüvvələr arasında unikal bir qarşılıqlı əlaqə kəşf etdi.
Bu adi anlayışın hüdudlarını aşan bir hiss idi. Adəm varlığın toxumasından

onunla ünsiyyət quran bir varlıq, başqa bir dünyaya aid ağıl hiss edirdi. Tezlik kosmik ürək döyüntüsü kimi pulsasiya edərək, zamanı aşan bir əlaqəni ortaya qoyurdu.
Elmi araşdırmalarının qızğın çağında Adəm özünü ruhani bir səyahətdə tapdı. İlahi varlığın səsi kimi görünən tezlik kainatın sirlərini pıçıldayırdı. Fotonlar və elektronlar elçilərə çevrilərək, yaradılışın böyük planına dair anlayışlar gətirirdilər. Laboratoriyanı enerji dalğası bürüdü. Bu, havanın özündə titrəyən hiss olunan bir güc dalğası idi. Bu görüşün sirlərinə daha dərindən girdikcə Adəm kəşf etdi ki, tezlik periodla tərs mütənasibdir. Lövhədə diqqətlə cızılmış tənliklər sanki canlandı, onların simvolları sürüşdü və buruldu, yeni, gözlənilməz bir konfiqurasiya əmələ gətirdi. Bu, insan anlayışından kənar daha dərin bir reallığa işarə, bir ipucu idi. Bu, kainatın özündən bir mesaj idi. O, hər kəşfini istiqamətləndirən hər şeyi bilən hikmətə heyran qaldı.
"Bu tezlik..." Adam gündəliyinə yazırdı, qələm əlində bir az titrəyirdi. "Rezonans o qədər dərindir ki, mahiyyətimin lap dərinliklərində titrəyirdi, sanki demək olar ki, başa düşə bildiyim bir səma himni idi. Bu sadəcə elmi bir anomaliya deyildi; bu, bir ünsiyyət, kainatın özü ilə bir dialoq kimi hiss olunurdu. Fotonların və elektronların rəqsini, onların mükəmməl sinxronlaşdırılmış hərəkətlərini müşahidə edərkən, görünməz bir əl tərəfindən idarə olunan yaradılışın mürəkkəb simfoniyasına heyran qaldım." O, bir anlıq xatirələrə qərq olaraq donub qaldı və yenidən kosmik musiqinin uzanan əks-sədasını eşitdi. Yazmağa davam etdi, sözləri indi o anın möcüzəsi ilə dolub daşırdı. "Bu görüşün sakit seyrində qədim bir mətnin səhifələri kimi dərin həqiqətlər açılırdı. Bu tezlik, sonsuz kiçiklə sonsuzu birləşdirən bu tutulmaz ip, reallığın toxumasına həkk olunmuş ilahi bir imzadan pıçıldayırdı. Kosmik paradoks, kvantlar dilində ifadə olunan birlik, məkan və zamanın məhdudiyyətlərini aşaraq. O, hər bir atomu, kainatın böyük fəzasındakı hər bir hissəciyi birləşdirərək qarşılıqlı əlaqə sistemini toxudu.
"Solveig," dedi, onun adı laboratoriyada əks-səda verdi, "nəsə düz deyil?". O başını yellədi, dodaqlarında zəif bir təbəssüm vardı. "Xeyr, yanlış deyil. Başqa bir şey. Mən radio tezliklərini tənzimləyirdim və... meteoritlərin daxilində rezonans tezliyinə rast gəldim. Bu, indiyə qədər rastlaşdığım heç

bir şeyə bənzəmir."
O, əlaqə hissini, demək olar ki, ilahi müdrikliyi təsvir etdi. Solveyq diqqətlə qulaq asırdı, onun üzündəki ifadə narahatlıqdan marağa və nəhayət, sakit ehtirama doğru dəyişirdi.
"Bu... transsendental səslənir, Adam," - o, yenidən ulduzlara baxaraq mızıldandı. "Tamamilə fiziki olan pərdə arxasında bir parıltı."
Adəm başını yellədi, qadının heç olmasa qismən başa düşdüyünə sevinirdi.
"Bu mənim baxış bucağımı dəyişdi, Solveig. Bu mənə başa düşməyə imkan verdi ki, biliklərə olan həvəsimiz təkcə tənliklər və məlumatlarla bağlı deyil; bu, kainatın böyük hörüyündə mövcudluğumuzu dərk etməkdir. Mən özümü bu dünyadan çox uzaq hiss edirəm".
"Bəzən eyni hissləri keçirdiyimi bilirəm" - deyə o başını tərpətdi.
Onlardan xəbərsiz, Adəmin kəşfi haqqında şayiələr yayılmağa başladı. Tək bir laboratoriyada şəxsi bir vəhy olaraq başlayan şey, qısa zamanda elmi cəmiyyətdə bir pıçıltıya, daha sonra isə bütün dünyada bir dalğaya çevrildi. İlahi müdrikliyi əks etdirən bir tezliyə rast gəlmiş alim Adəmin sözü zaman və məkandan kənarda əks-səda verməyə başladı. Elmi sıçrayış potensialından maraqlanan alimlər onun kəşflərini təkrarlamağa can atırdılar. Kosmik əlaqə pıçıltısından cəlb olunan ruhani axtarışçılar Adəmi bir peyğəmbər, maddi ilə ilahi arasındakı bir körpü kimi görürdülər. Bir vaxtlar tənha bir tədqiqatçı olan Adəm, özünü böyüyən bir əfsanənin mərkəzində, həm hörmət edilən, həm də şübhə altına alınan bir fiqur olaraq tapdı, onun kəşfi bütün dünyada mübahisə və təəccüb fırtınasını alovlandırdı. Bir vaxtlar meteoritin ürəyində səssiz bir pıçıltı olan tezlik, indi gurultulu bir əks-səda oldu, onun vibrasiyaları elmi və ruhani anlayışın təməllərini sarsıtdı.
Rezonans tezliyi Adəmin başında səslənməyə davam edirdi, lakin onunla başqa, daha qədim və tanış bir əks-səda birləşirdi. "Mənim babam," — o bir dəfə günorta Solveyqə müraciət edərək düşünmüşdü, — "neft kimyası ilə maraqlanan bir kimyaçı idi və deyirdi ki, kükürd oksigenlə birləşdikdə sadəcə kimyəvi reaksiya deyil, bu bir transformatsiyadır."
Solveyq son prototipinin sensorlarını tənzimləyərkən maraqla başını qaldırdı. "Transformasiya? Necə?"
"O, onlarda katalizatorları görürdü," Adam izah etdi və gözləri ehtiras xatırlayaraq parladı, "polimerləşmə sirlərini, üzvi həyata başlayan prosesin özünü aşkara çıxarmaq qabiliyyətinə malikdirlər. O, kükürd və oksigenin

birləşməsini, onların kimyəvi qucaqlaşmasını, reaksiyaların bir kaskadını azad edən, üzvi aləmdə keçən səssiz bir güc fırtınasını təsvir etdi. O, bunu "xarakter aqressiyası", polimerləşməni hərəkətə gətirən bu güclü qüvvə adlandırdı."
"Onun üçün bu, sadəcə elm deyildi," Adam davam etdi, dodaqlarında düşüncəli bir təbəssüm vardı. "Bu, demək olar ki, mənəvi bir şey idi. O, hər yerdə polimerləşmənin ruhunu hiss edirdi, həyatın toxumasına hörülmüş, böyüməni və təkamülü ilahi dəqiqliklə hərəkətə gətirən hər yerdə mövcud bir güc."
Solyveyq, həmişə praqmatik, bu haqda düşündü. "Maraqlı analoji, Adam. Və sən inanırsan ki, bu... "kükürd pıçıltısı", dediyin kimi, bizi öz yaradıcılığımızda idarə edə bilər?".
"Mən razıyam," — Adam təsdiqlədi, səsi inamla dolu idi. "Polimerləşmə, molekulların bu sonsuz böyüməsi — kainatın bir sənət əsəri kimi, icra olunmağı gözləyən elementlər toplusu olduğunun bir sübutudur."
Onun təcrübələrinin kükürdlü pıçıltısı, mürəkkəb molekul rəqsi səssiz bir himnə - babasının ondan əvvəl həvəslə açdığı əbədi yaradılış xoreoqrafiyasına hörmətə çevrilənə qədər əllərini yönəldirdi. Laboratoriyada o, kainatı sadəcə elementlər toplusu deyil, bəstələnməyi arzulayan bir kompozisiya kimi qəbul edənlərin izi ilə getdiyini tamamilə dərk edərək irəliləyirdi. Bu, kosmik əlkimya, adi olanı aşan və ilahiyə toxunan maddə və sirrin uca birləşməsi idi.
Adam bu möcüzələrdən danışarkən, gözləri yaradılışın özünü görmüş bir adamın həyəcanı ilə parlayırdı. Bir vaxtlar təvazökar bir tərkib hissəsi olan kükürd, xarakter aqressiyasının və böyük gücün keçiricisinə çevrildi. Sanki təbiətin sirlərini açmış, zahirən adi görünən səthin altında pulsasiya edən gizli enerjiləri üzə çıxarmışdı.
Adamın adi tədqiqatlardan kənara çıxan bir arzusu vardı. Onun məqsədi sadəcə ulduzları öyrənmək deyil, həm də onların taleyini formalaşdırmaq, daşların səmavi möcüzələrə çevrilməsini sürətləndirmək və yeni ulduzlar üçün landşaft yaratmaq idi. Bu, təxəyyülün və gerçəkliyin sərhəddində rəqs edən, kainatın genişliyində əks-səda verən bir arzu idi.
Dədəsinin müdrikliyindən və özünün son kəşfindən ilhamlanan Adam, ən iddialı layihəsinə: yeni ulduzlar üçün landşaftın yaradılmasına diqqət yetirdi. O, daşlarda hərəkətsiz maddə deyil, səma möcüzələrinin xammal

potensialını, tikinti bloklarını görürdü. O, elektrik enerjisi keçirəcək, landşaft tərəfindən yaradılan flüoresan işıqlandırma yaradacaq, kristallaşmış maye metallardan qüsursuz səthlər yaratmağı təsəvvür edirdi.

Onun daşlara olan heyranlığı təkcə geoloji maraqdan yaranmamışdı. Adəm üçün daşlar yaradılışın xammalı, səmavi potensialın istifadə edilməyi gözləyən tikinti blokları idi. O, ağlında təsəvvür edirdi ki, ilkin xaosdan qüsursuz səthlər yaranır, gələcək ulduzların doğum yatağı olacaq landşaftları diqqətlə formalaşdırır. Adəm bu landşaftın yaratdığı floresan işıqlandırma vasitəsilə elektrik enerjisi keçirə bilən səthlər yaratmaq üçün

gümüş kimi kristallaşmış maye metal maddələrdən istifadə edirdi.
Adam, cəsarətli bir arzudan ilhamlanaraq, daşların böyüməsini stimullaşdırmaq, qüsursuz səthlər yaratmaq və gələcək ulduzlar üçün landşaft formalaşdırmaq üçün yorulmadan çalışdı. O, kainatı yenidən müəyyənləşdirməyə, məkanın soyuq kətanını ulduzların əlaqəsi və həyatın harmoniyasının möhtəşəmlikdə açıldığı canlı bir xəritəyə çevirməyə can atırdı. Buna nail olmaq üçün Adam öz laboratoriyasını diqqətlə layihələndirdi, onu yüksək texnologiyalı bir məkana çevirdi, burada sənət və elm birləşərək, ona Kainatın əzəmətini və gözəlliyini əks etdirən kristallar yaratmağa imkan verdi. Müxtəlif bucaqlarda yerləşən çoxsaylı kameralar və sensorlar hər bir müşahidə olunan obyektə real vaxt rejimində nəzarət və idarəetməni təmin edirdi. Temperatur, işıqlandırma və atmosfer şəraiti diqqətlə tənzimlənir, nəzarət olunan bir məkan yaradırdı ki, o, orada öz səmavi kompozisiyalarını yarada bilirdi.
Sınaq mərkəzində hidrotermal sintez qurğusu — təbiətdə qiymətli daşların əmələ gəlmə şəraitini bərpa etməyə imkan verən bir üsul yerləşirdi. Bundan əlavə, Adam kristallar yetişdirmək üçün ionlaşma və həlledicinin tədricən buxarlanması və buxarların kondensasiyası üsullarından istifadə edirdi ki, bu da ona əmələ gələn strukturların böyümə sürətini və formasını idarə etməyə imkan verirdi. Bu yanaşmalar temperatur və təzyiqin dəqiq nəzarətini tələb edirdi ki, bu da müasir avadanlıq və avtomatlaşdırma sistemləri vasitəsilə təmin olunurdu. İstenməyən əlavələrin qarşısını almaq və kristal təmizliyini təmin etmək üçün laboratoriya hava filtrləmə və sterillik sistemləri ilə təchiz edilmişdi. Kristallaşma zamanı qüsurları minimuma endirmək üçün hamar səthli xüsusi konteynerlərdən istifadə edilmiş, toxum kristallarının əlavə edilməsi isə nümunələrin bərabər böyüməsini və proqnozlaşdırılan morfologiyasını təmin etmişdir.
"Bu, təvazökarlıqdır," Adam düşünürdü, müşahidələrini köhnəlmiş dəftərinə, xaotik diaqramlar, qeydlər və fəlsəfi düşüncələr toplusuna yazmaq üçün dayandı. "Təkrar etdiyimiz hər bir element bizi təkcə həyatın necə başladığını deyil, həm də niyə başladığını, mürəkkəbliyin xaosdan yaranmasının fundamental hərəkətverici qüvvəsini anlamağa yaxınlaşdırır."
Solveig idarəetmə pultundan baxışlarını qaldırdı, düşüncəli ifadəsi var idi, ağlı işlərinin dərin nəticələri ilə mübarizə aparırdı. "Biz yaradılışın öz sahəsinə daxil oluruq, Adam. Məsuliyyət böyükdür, kainatın gələcəyini

formalaşdırmaq bizim çiyinlərimizdədir."
Onların elmi fəaliyyətləri çox vaxt fəlsəfi mübahisələrlə iç-içə olurdu, söhbətləri kvant fizikasından varlığın mahiyyətinə qədər müxtəlif mövzuları əhatə edirdi. Bioloji inkişafı təşviq etmək üçün hazırlanmış, onların atmosfer modelləşdirilməsində istifadə olunan qabaqcıl materiallar, yaratmaq və dağıtmaq arasındakı incə tarazlığı, yəni nail olmağa çalışdıqları incə balansı daim xatırladırdı.
"Termik qradiyentlər növbəti məsələdir", - deyə Solveig fərz etdi, barmaqları idarəetmə elementləri üzərində rəqs edir, ağlı isə artıq növbəti vəzifəni gözləyirdi. "Daha bərabər paylanma simulyasiyalarımız üçün mühiti optimallaşdıracaq."
Adəm artıq termoregulyatorları tənzimləyirdi və razılaşdı. "Gəlin bu mühiti bacardığımız qədər mükəmməl edək." Laboratoriya onların birgə enerjisindən vızıltı ilə doldu, bu da onların ortaq məqsədinin sübutu idi.
Asteroidin daxilindəki bu əziyyətli iş onların möhtəşəm vizyonunun yalnız bir tərəfi idi. Adam başqa heç bir gəmiyə bənzəməyən, adi yanacaqla deyil, kainatı idarə edən qüvvələrlə işləyən kosmik gəmi arzulayırdı. O, hər addımı diqqətlə sənədləşdirmiş, qeydləri cildləri doldurmuşdu ki, bu da onun işinin mürəkkəbliyinin və dərinliyinin sübutu idi. O, hesablamaları iki dəfə yoxlamış, layihələrini təkmilləşdirmiş və hər bir komponenti öz baxışına mükəmməl uyğun gələnə qədər tənzimləmişdi. Nəhayət, o, öz laboratoriyasında məkanı uğurla yenidən yaratmış, möhtəşəm təcrübəsi üçün zəmin hazırlamışdı.
Öz kosmik vizyonunu həyata keçirmək üçün Adam, yaranan ulduzun ətrafına əsas elektromaqnit sahəsinin quraşdırılmasını təşəbbüs göstərdi ki, bu da onun yaradılışının dirijoru kimi fəaliyyət göstərməli idi. Bu sahə, onun miniatür ulduzunun tikinti bloklarını formalaşdıran kristal və mineralların böyüməsini stimullaşdıran bir bələdçi oldu.
Adəmin vəzifəsi genişlənərək ilkin əsasların – maqnit dəmir filizi, alüminium, silisium, bor, fosfor – istehsalını əhatə etdi. Bunlar onun kosmik reseptinin əsas tərkib hissələri olub, təsəvvür etdiyi enerji prosesləri üçün əsas tikinti bloklarını yaradırdı.
Onun son məqsədi, ulduzun ürəyini əks etdirən, bu elementlərin nüvələrinin buraxdığı enerjidən istifadə edərək, fotonların yaydığı işığa bənzər şəkildə

idarə etdiyi dayanıqlı nüvə sintezi idi.
"Adam, spektral analiz hazırdır," — interkomda Solveyqin səsi eşidildi, bu tanış səs onu səylərinin kosmik miqyası arasında yerə saldı. O, nəzarət otağında idi, müxtəlif sensorlardan və hesablamalardan daxil olan məlumatları izləyirdi, onun sayıqlığı daimi təsdiq idi.
"Təşəkkür edirəm, Solveyq. Termal kalibrasiyaya başlayaq," — deyə Adam cavab verdi və təbəssüm dodaqlarına qondu, sanki onun dəyişməz dəstəyinə incə bir minnətdarlıq ifadəsi idi.
Simulyasiya aparatı işə düşəndə, işıq şüaları vakuum kamerasında birləşərək, laboratoriyasında yanan miniatür bir günəş, istiliyin konsentrasiyalı bir nöqtəsini yaratdı. Adam diqqətlə müşahidə edir, nəzərləri işıq və enerjinin burulğanlı naxışlarına kilidlənmişdi, temperaturu və radiasiya səviyyəsini dəqiq şəkildə nəzarət edirdi. Yaranan atmosferi məhv etmədən qoruyan zərif balansı tapmaq, yəni yaradılış və məhv arasındakı kövrək tarazlığı saxlamaq son dərəcə vacib idi.
O, atmosferanı modelləşdirmək üçün yeni parametrlər daxil edərək idarəetmə panelinə tərəf döndü. İstifadə etdiyi materiallar qabaqcıl idi, ekstremal şəraitə tab gətirmək və eyni zamanda vacib bioloji elementlərin böyüməsinə kömək etmək üçün hazırlanmış birləşmələr idi. Modelləşdirmə ümidverici sabitlik göstərdi, lakin idarə olunan mühitdə nəticələri müşahidə etməklə müqayisədə heç nə.
Solveig'in varlığı daimi idi, onun fikirləri onun düşüncələrini istiqamətləndirir və nəzəriyyələrini təkmilləşdirirdi. Onların müzakirələri kvant fizikasından varlığın mahiyyətinə qədər dəyişirdi.
Qonşu konsolda Solveig otaqdan axan saysız-hesabsız məlumat axınlarını izləyirdi. Gözləri ekranlarda gəzərək atmosfer şəraiti və cazibə qüvvəsi göstəriciləri haqqında məlumatları udurdu. O, metan səviyyəsinin bir qədər dəyişdiyini fərq edərək dayandı və bunu Adamla müzakirə etmək üçün qeyd götürdü.
"Adəm," Solveyq monitorlardan gözünü ayırmadan səsləndi. "Metan səviyyəsini tənzimləməliyik, optimaldan bir qədər yüksəkdir. Hüceyrə tənəffüsünü dəstəkləyən, lakin toksikliyə səbəb olmayan bir tarazlıq tapmalıyıq," Solveyqin səsi onun düşüncələrinə nüfuz etdi.
Holoqrafik displeyə cəmlənmiş bütün diqqəti ilə Adam başını yellədi. "Sən haqlısan. Gəlin daha aşağı metan qatılıqları üçün proqnozları yenidən işə

salaq" deyərək, atmosfer modelinin parametrlərini tənzimlədi. "Başa düşdüm. Gəlin giriş klapanlarını quraşdıraq və dəyişiklikləri izləyək. Biologiya modelləşdirməsinin işləməsini istəyiriksə, balansı qorumalıyıq."
Onlar ahəngdar, yaxşı təşkil olunmuş komanda kimi hərəkət edirdilər. Adam klapanları tənzimləyirdi, Solveyq isə atmosfer sensorlarını yenidən qururdu. Onların birgə səyləri tədrici, lakin dəqiq idi, modelləşdirilmiş mühiti peşəkar asanlıqla tarazlayırdılar.
Bir anlığa dayanan Adam tərəfdaşına baxıb dedi: "Bu çox maraqlıdır!"
Solveig düşüncəli şəkildə başını tərpətdi, barmaqları idarəetmə düymələri üzərində uçuşurdu.
Həmçinin bəzi səthlərə antiqravitasiya xüsusiyyətləri tətbiq edilmişdir. Bunun üçün Adam torpağı ətraf mühitdən ayırmaq üçün gümüş kimi artıq hazırlanmış kristallaşmış maye metal maddələrdən istifadə etdi. Süni cazibə qüvvəsi bir qədər dəyişdi və Adam tez qeyd dəftərinə qeyd etdi. Bu tərəddüdlər cüzi olsa da, sistemin təkmilləşdirilməsi üçün həlledici idi. Hər detal vacib idi. Atmosfer modelləşdirməsində istifadə olunan qabaqcıl materiallar bioloji böyüməni dəstəkləmək üçün nəzərdə tutulmuşdu, lakin sabitlik daimi problem idi.
Adam Solveiqin ekranına baxdı, məlumatların sabitləşdiyini gördü. “Görünür, düzəliş işə yaradı. Metan səviyyəsi indi icazə verilən hədlərdədir.”
Baxışları qarşılaşdı, səssiz bir zəfər anını bölüşdülər. Məlumatlar monitorlardan axdıqca, vizual məlumatlar ekranlarda şəlalə kimi töküldükcə, Adam bir anlıq onların tərəfdaşlığının dərin harmoniyasını, onu və Solveyqi bir-birinə bağlayan deyilməmiş sinergiyanı hiss etdi. Texniki jarqon və mürəkkəb düsturlar, dolaşıq tənliklər və dəqiq kalibrləmələr arasında deyilməmiş bir əlaqə, məntiq və hissləri aşan ortaq bir baxış, ortaq ambisiyalar və qarşılıqlı hörmət odunda döyülmüş bir bağ mövcud idi. Onlar yalnız ortaq elmi bir səy deyil, həm də bir-birlərinin güclü və zəif tərəflərini dərindən başa düşməklə bağlı olan yaradıcılar idilər, onların ağılları innovasiyaların ortaq rəqsində bir-birinə qarışmışdı.
Prototipin yaradılması prosesində hər bir addım onları məqsədlərinə daha da yaxınlaşdırırdı. Adamın dəftəri diaqramlar və annotasiyalarla dolu idi, bu da onların səyahətinin diqqətli şəkildə sənədləşdirilməsindən xəbər verirdi. Hər bir uğurlu test və uğursuzluq diqqətlə qeydə alınırdı ki, bu da onların yaratma yolunun ulduzlu səma qədər şəffaf olmasını təmin edirdi. Saatlar

günlərdə əriyirdi, zamanın amansız axarı yalnız simulyasiya edilmiş mühitdəki çətinliklə hiss olunan dəyişikliklərlə qeyd olunurdu, onların prototipinin hər bir iterasiyası mükəmməlliyə yaxınlaşırdı, bu onların sarsılmaz sədaqətinin və yorulmaz səylərinin sübutu idi. Asteroidin steril, cansız mühiti yavaş-yavaş dəyişir, onların ehtiyatlı manipulyasiyaları altında incə şəkildə dəyişirdi, bu da onların azad etməyə çalışdıqları parlaq potensiala, yaratmaq istədikləri kosmik bağın parıltısına işarə edirdi.
Adəm və Solveyq birlikdə dayanmışdılar, baxışları öz yaratdıqlarına zillənmişdi, ifadələri hörmət və qətiyyətin qarışığı idi, üzərlərinə götürdükləri vacib vəzifənin ümumi etirafı idi. Bu, onların böyük kosmik macərasının yalnız başlanğıcı, bir ilk addım idi, nail olmağa ümid etdikləri möcüzələrə bir prelüd idi.
Kiçik ulduzları hazır olduqda, son bir addım qaldı: onun kiçik planetini təcəssüm etdirən bir obyekt təqdim etmək. Adam elektrik keçiriciliyinin incəliklərini, potensial fərqi və gərginliklə idarə olunan elektronların axınını və elektrik enerjisinin istehsalında maqnit sahələrinin həlledici rolunu başa düşürdü. Hətta xüsusi hazırlanmış maddələrdən istifadə edərək bəzi səthlərə antiqravitasiya xüsusiyyətlərini də daxil etmişdi. Lakin öz laboratoriyasında o, öz kainatının sahibi idi. Burada onun xəyalları uçuşa qalxır, onun baxışı reallığın məhdudiyyətləri ilə bağlı deyildi. Bu kiçik kosmosda o, taleyi formalaşdırmaq, yeni dünyaların landşaftını oymaq və yaradılış simfoniyasını idarə etmək gücünə malik idi. Və özünün diqqətlə yaratdığı kainatına son hissəni əlavə etdikdə, ümid axını, kosmik boşluq qarşısında belə həyatın sonsuz potensialına inam hiss etdi.
Həvvanın uğurlu sınağından sonra Adam diqqətini yeni tapşırığa yönəltdi: foton şok dalğalarını yanacaq kimi istifadə edərək, işıq sürətindən yuxarı sürətlə hərəkət edə bilən bir maşın konsepsiyasının inkişafına. Bu iddialı layihə kosmik radiasiyanın nüanslarını və maşını hərəkətə gətirmək üçün işıq şüalarının istifadəsini dərindən anlamağı tələb edirdi. Lakin o, öz baxışını tam həyata keçirməzdən əvvəl hərtərəfli sınaq tələb olunurdu. Adam və komandası ulduzun müxtəlif şəraitdə davranışını yoxlamaq üçün bir simulyasiya yaratdılar və onun sabitliyini qoruyub təyinatı üzrə fəaliyyət göstərə biləcəyinə əmin oldular.
Onun əməyi biliyə doğru yorulmaz axtarışın, elm və incəsənət arasında harmoniya tapmaq qabiliyyətinin və insan ixtiraçılığının gücünə sarsılmaz

inamın sübutudur. O, elm və təxəyyül sərhədlərinin qeyri-müəyyən olduğu, kosmosun isə sözün əsl mənasında onun əlində olduğu yeni bir eranın astanasında idi ki, yaratsın və ulduzlara çatsın. Onlar bəşəriyyətin Adəmi əvvəldən idarə edən eyni innovasiya ruhu ilə hərəkət edərək Kainatın ən ucqar künclərini araşdıra biləcəyi bir gələcək təsəvvür edirdilər.

Fəsil 5 - Kosmik gəminin layihələndirilməsi

Səs-küylü Oslonun ürəyində, göydələnlərin mavi səmanı dəldiyi yerdə görünməmiş bir sirr gizlənirdi. Burada yeni bir xəritə çəkilirdi - nə su və torpaq deyil, ulduzlar xəritəsi. Və onun gözlənilməz naviqatoru, gözləri kosmosun uzaq oduğunu əks etdirən Adam adlı bir adam idi.

Doktor Adamın emalatxanasında hava qəribə bir enerji ilə doluydu; ozon və

maşın yağının qoxusu böyük xəyalların izləri ilə qarışırdı. Qabaqcıl texnologiyaların vızıltısı arasında, kosmik səyahətdə inqilab səssizcə açılır, kosmik pıçıltı ilə doğulurdu. Dişlilər, sanki düşmüş bürclər kimi, qabarmalar kimi dövri və proqnozlaşdırıla bilən rəsmlər arasında səpələnmişdi. Adam gənc yaşlarından həmyaşıdları arasında seçilirdi.

Fizikanın sirlərinə olan heyranlığı və təbii qüvvələrdən istifadə etmək istəyi ilə başqaları dünyəvi işlərlə məşğul olarkən, o, məlumat resurslarına qərq olur və özünün təkmilləşdirilmiş laboratoriyasında cəsarətli təcrübələr aparırdı. Onun kiçik əlləri heyrətamiz cihazlar yaradır, ağlı isə fiziki qanunları dərk etməklə işıqlanırdı. O, maqnitlərin rəqsində sadəcə bir oyun deyil, bəşəriyyəti yerin cazibəsindən azad edə bilən bir qüvvənin vəhyini görürdü. Adəm ziddiyyətlər varlığı idi. Onun sənətkarın qabar əlləri və mistikin efir görünüşü var idi. Onun tez-tez dağınıq saçları, sanki kosmosun çəkisizliyinə can atırmış kimi, cazibə qüvvəsinə meydan oxuyurdu. Səylərdən deyil, qızğın daxili alovdan doğan tər, onun dərisində daim parlayaraq, ağlının yorulmaz işinə şahidlik edirdi. O, dəliliklə deyil, şeylərin səbəblərini və uşaqlıqdan bəri onu narahat edən kainatın səssiz musiqisini anlamaq həvəsi ilə dolu bir insan idi.

Elmi araşdırmalarının burulğanında Adam, tarixin gedişatını dəyişdirən bir vəhy ilə rastlaşdı. Eyni yüklü maqnitlər arasındakı itələmə qüvvəsindən ilhamlanaraq, bu qorxunc enerjinin istifadə oluna və praktik işə çevrilə biləcəyi bir dünya təsəvvür etdi və sarsılmaz qətiyyətlə öz vizyonunu həyata keçirməyə başladı, maqnetizm və mexanika imkanları haqqında anlayışını genişləndirmək üçün axtarışa çıxdı.

Öz emalatxanasında Adam ilk növ mühərrik sistemi üzərində qızğın işləməyə başladı. Bu sistem ənənəvi mühərriklərin alovlu ürəyindən imtina edərək, kompressor və boruların mürəkkəb şəbəkəsi lehinə konvensiyalara meydan oxudu. Balıqların pulcuqları və üzgəclərindən, quşların qanadlarından ilham alan Adam, diqqətlə bir pərvanə layihələndirdi. O, yüksək təzyiqli qazı qabırğalı borulardan keçirərək, sürtünmə, itələmə və maqnitlərin cazibə qüvvəsi ilə hərəkətə gətirilən bir sistem icad etdi.

Adam ixtirasını təkmilləşdirərkən, onun qabaqcıl işindən təsirlənən alim həmkarı Falkon ona qoşuldu. Adam həvəslə öz hərəkət sisteminin incəliklərini, onun necə minimuma endirilmiş qaz emissiyalarını və enerji səmərəliliyini maksimuma çatdırdığını ətraflı izah etdi. Falkon bu layihənin

ixtiraçılığından heyrətləndi, nəqliyyat sahəsində və ondan kənarda əhəmiyyətli təsir potensialını dərk etdi.
Lakin Adəmin ambisiyaları Yer kürəsindən çox uzaqlara yayılırdı. O, itələyici qüvvələrdən və kvant texnologiyalarından istifadə edərək, nəqliyyatı yeni səviyyəyə qaldırmağa, kosmik uçuşlar və kosmosun mənimsənilməsi üçün yeni səmərəlilik üfüqləri açmağa çalışırdı.
Və o, bu səmavi işdə tək deyildi. Elm sahəsində də, həyatda da onun sadiq tərəfdaşı olan Solveyq onun ideyalarına qapılmışdı. O, qravitasiyaya meydan oxuyan və kainatınənginliklərini araşdırmağa imkan verən xəyalların mürəkkəb sxemlərini, layihələrini deşifrə edirdi. Nəfəsini kəsərək, Solveyq leviatasiya edən kosmik gəmiyə heyran qalırdı, onda insan varlığını dəyişdirə biləcək bir irəliləyiş görürdü.
"Təsəvvür edin," o, bir neçə həftə əvvəl Solveigə deyərək boruların və kompressorların mürəkkəb şəbəkəsini təsvir edən sxemlərə işarə etdi, "maqnitlərin itələyici qüvvəsindən istifadə edən, kosmosun enerjisini hiss edib başa düşə bilən hərəkət sistemi! Biz bu enerjini ələ keçirə bilərik, yüksək təzyiqli qazı qabırğalı borulardan keçirərək, daha çox manevr qabiliyyəti əldə etmək üçün birbaşa və əks fırlanma hərəkətləri yarada bilərik."
Solveig, həmişəki kimi iti müşahidəçi, konsepsiyanı cəld qavradı. “Tullantıları minimuma endirmək, enerjini inanılmaz effektivliklə hərəkətə çevirmək! Təsəvvür edin ki, işıq axınlarının enerjisini itələmə gücünə çevirən kvant mənbəyi bizə işıq sürətinə yaxın sürətlərə çatmağa imkan verəcək!”.

"Adam, bax! Əgər biz üzgəclərin, yəni buradakı qabırğaların konfiqurasiyasını tənzimləsək və qaz dövranının dinamikasını yaxşılaşdırsaq, dartma qüvvəsinin effektivliyini ən azı iki dəfə artıra bilərik," — Solveiq həyəcanla göstərdi, gözləri həvəsdən parlayırdı.
"Əla müşahidədir, Solveig!" — Adam cavab verdi və üzündə təbəssüm yarandı. "Qazdinamikasının və maqnit hərəkətinin ən yaxşı cəhətlərindən istifadə bizim uğurumuzun açarıdır. Biz aerodinamikanı həmişəlik dəyişə biləcək bir şey yaradırıq!".
Eyni qütblü maqnitlərin itələmə qüvvəsindən ilhamlanan Adam unikal bir

kosmik gəmi hazırladı. Kosmosun boşluğunu yenidən yaradan, lakin onun tələbləri ilə uyğunlaşan vakuum kamerasının içində onun diqqəti süni cazibə generatoruna yönəldilmişdi - müxtəlif səma cisimlərinin qüvvələrini modelləşdirmək üçün cazibə sahələrini zərif şəkildə manipulyasiya edən bir mühəndislik möcüzəsi.
"Əgər maqnit qüvvəsinin mahiyyətini kosmik gəmimizin tam mərkəzində tuta bilsəydik necə olardı?" — deyə Adam qışqırdı.
"Maqnitlərdən cazibə sahəsi yaratmaq üçün istifadə etməyi təklif edirsiniz?" - Solveig həyəcanla cavab verdi. "Bu dahiyanədir, Adam! Bəs bunu necə işə salacağıq?".
"Ferraomaqnit birləşmələr, o cümlədən maqnetit (Fe_3O_4) daxil olmaqla, müstəqil olaraq maqnit xüsusiyyətlərini saxlaya və ətraf mühitlə dinamik şəkildə qarşılıqlı əlaqədə ola bilən bir kosmik gəmi. Gəminin əsasında, ağırlıq mərkəzində qazın sıxılması və genişlənməsi zamanı kosmik maqnit sahələri ilə qarşılıqlı əlaqədə olaraq gəminin irəli hərəkəti üçün itələmə və cəzbetmə yaradacaq Fe_3O_4 ilə doldurulmuş bir kamera olacaq."
Ulduz modelləşdirmə aparatı bütün laboratoriyada zümzümə etdi, cilalanmış güzgülər və linzalar işığı güclü bir şüaya cəmləmək üçün dəqiq əyildi. Bu diqqətlə idarə olunan enerji günəşin istiliyini və işığını təqlid edirdi.
Adəm, bəzi mifoloji məxluqun qan dövranı sistemini xatırladan diaqramlara işarə edərək davam etdi: "Açar qazı bir sıra qabırğalı borulardan keçirməyə qadir olan bu kompressorlar sistemindədir. Yaranan sürtünmə külək dəyirmanındakı pərlərin hərəkətinə bənzər bir hərəkətə başlayır və bu qədər diqqətlə təşkil edilmiş yerləşmə və tərtibat bizə hərəkət dinamikasını və manevr qabiliyyətini tənzimləməyə imkan verəcəkdir."
Görüntü yerini tapmağa başladı, hər bir detal səmavi cisimlər orbitdə düzüldüyü kimi yerinə otururdu. Adam danışarkən, o, modelinin səthində baş verən dinamik qarşılıqlı təsirləri təsvir edən əyri xətləri izləyərək bir konfiqurasiya cızdı.
O, Solveigini emalatxananın düz ürəyində, tanış ixtira xaosu ilə əhatə olunmuş halda tapdı. "Solveig, əzizim", o başladı, səsi sakit bir gərginliklə dolu idi, "bura gəl, yaranışın şahidi ol."
Solveig kosmik gəmiyə diqqətlə baxaraq: "Vay, Adəm, bu, elmi-fantastik filmdən çıxmış kimi görünür. Onun hərəkət sisteminin sirri nədir?"
O gülümsündü, dərin ciddiliyin ortasında oğlan sevinci parladı. "Bütün

məsələ eyni yüklü maqnitlər arasında itələmə gücündən istifadə etməkdədir, əvvəlki enerji ötürülməsi müzakirələrimizdə olduğu kimi. Yaxın gəl, hər şeyi izah edəcəyəm," — Adəmın səsi sakit, həyəcandan titrəyirdi. "Əsas yenilik bu kompressordadır. Orta qazturbin mühərriki saatda 300 litr yanacaq sərf edir, bu o deməkdir ki, yanacaq sistemi mühərrikə saatda təxminən 5 litr yanacaq çatdırmalıdır. Lakin bizim həllimiz heç bir tullantı yaratmır. Bundan əlavə, o, geniş diapazonlu qazlarla işləyə bilər. Sehr sıxılmış qazın qabırğalı borulardan keçərkən baş verir: qabırğalara sürtünmə hərəkəti başladır, dövran isə müxtəlif istiqamətlərdə tərs hərəkətlərə səbəb ola bilər. Bu, enerjinin ağıllı istifadəsidir, ənənəvi yanacaq sistemlərinə nisbətən daha böyük enerji qənaəti ilə davamlı hərəkət təmin edir."
Solveiqin gözləri heyranlıqla parlayırdı. "Bu inanılmazdır! Siz həm ekoloji problemləri həll etməyi, həm də enerji səmərəliliyini artırmağı bacardınız."
Adam Solveyqi emalatxananın başqa bir hissəsinə apardı, orada leviatasiya edən kosmik gəminin prototipi dururdu. O gülümsədi: "Maqnitləri düşün, Solveyq. Yüksək təzyiq altında elementlərin nüvələri bir-birindən itələnir, kvant enerjisi axını buraxır. Mən bu enerjidən gəmimizin sürətlənməsini saxlamaq üçün istifadə etdim."
Solveig uzun müddət qarşısında havada asılı qalan möcüzəyə baxdı.
"Adəm," nəhayət dedi, səsi dərin bir heyrət hissi ilə dolu idi, "sən təkcə cazibə qüvvəsinin zəncirlərini qırmadın; sən onları qanadlara çevirdin."
"Bu, hələ başlanğıcdır, Solveig", - dedi Adam, gözlərində sonsuz perspektivlər əks olunurdu. "İon mühərrikləri kosmik uçuş prinsiplərini dəyişdirməyə qadirdir, elektrik və maqnit sahələri vasitəsilə plazmanın sürətlənməsi hesabına aşağı yanacaq sərfiyyatı ilə yüksək sürətlər təmin edir. Onların xüsusi impulsu kimyəvi sistemlərin imkanlarını dəfələrlə üstələyir ki, bu da onları uzunmüddətli missiyalarda və manevrlərdə əvəzolunmaz edir."
Qravitasiya mərkəzində qazın sıxılması və genişlənməsi kosmik qravitasiyaya həm itələmə, həm də cəzb etməni təmin edir. İşıq şüaları və ionlaşmış qazı yanacaq kimi, həmçinin elektronlar və foton zərbə dalğaları ilə zərbə ionlaşması effektlərindən istifadə edərək, sürət anlayışına meydan oxuyan sürətlərə nail olmaqla, ulduzlararası missiyalar üçün misli görünməmiş üfüqlər açırıq.
Solveig iş masasına söykənərək onun həvəsini maraqla qarşıladı.

"Maqnitlərdən cazibə sahəsi yaratmaq üçün istifadə etməyi təklif edirsiniz? Dahiyanədir, bəs necə?"
Adəmin baxışı cəsarətli idi: kosmik gəmi – texnologiya ilə təbiət qüvvələrinin ahəngdar birləşməsi. Kosmosun boşluğunu diqqətlə bərpa edən vakuum kamerası səmavi cisimlərin cazibə qüvvəsini təqlid edə bilən süni cazibə generatorunu ehtiva edirdi.
Holoqrafik proyeksiya yanıb-sönərək canlandı: onların kosmik gəmisi, zərif və hamar, xəyallar gəmisi. Adam konfiqurasiyanı cızdıqca, görüntü kristallayırdı, hər detal orbitdə düzülən göy cisimləri kimi öz yerinə otururdu.
Onlar ideyalar axınına qərq oldular, Adam yaradıcı enerjinin havada, sanki əşyavi bir qüvvə kimi vızıldadığını hiss etdi, texniki bilikləri həyəcanverici ambisiyalarla qarışdırırdı. Zaman onların ətrafında dəyişirdi, saatlar mexanika və təxəyyülün sinxron hərəkətində sürüşüb gedirdi.
"Adəm, gəl qaz dinamikasından istifadə edək", - deyə Solveyq həyəcanla səsləndi, - "ittirici maqnitlərin gücünü artırmaq üçün! Qanadların konfiqurasiyasını dəyişdirmək və qaz dövranının dinamikasını yaxşılaşdırmaq dartma səmərəliliyini iyirmi faiz artıra bilər!" Adəmin üzündə təbəssüm yarandı. "Zəkalı, Solveyq! Uğurun açarı qaz dinamikasının və maqnit hərəkətinin istifadəsidir. Biz həqiqətən də dəyişdirici bir şey yaradırıq".
Zaman bulanıq, yaradıcılıq və əməkdaşlığın burulğanına çevrildi. Onlar sadəcə alimlər və mühəndislər deyildilər; onlar reallıq və xəyalları bir-birinə toxuyan kimyagərlər idilər.
Hər gün Adamın komandası öz layihələrini diqqətlə təkmilləşdirir, yorulmadan modellər qurur, trayektoriyaları hesablayır və innovativ hərəkət sistemlərinin simulyasiyalarını həyata keçirərək ilk uçuş üçün mükəmməl uyğunluğu təmin edirdilər. Emalatxanalarının isti işığında Adam minnətdarlıq bildirmək fürsətindən istifadə edərək müxtəlif komandasında birlik hissini gücləndirdi. Hər bir iştirakçı özünəməxsus güclü tərəflərini ortaya qoydu. Solveiqin intellekti onların müzakirələrini canlandırdı, Falkonun praktik ustalığı hər hansı çatışmazlıqları aradan qaldırdı, Mia və Daniel isə öz hesablamalarına yaradıcılıq qataraq dəqiq rəqəmlərə həyat verdilər.

"Beləliklə, hamımız, real vaxtda bir sıra simulyasiyalar keçirməliyik", - deyə Adam xüsusi qrupa müraciət edərək bildirdi. "Biz hərəkət dinamikasını təhlil edəcək, enerji sərfiyyatını qiymətləndirəcək və sınaqlar zamanı istənilən anomaliyaları izləyəcəyik. Bu, bizi kosmosun cazibə şəraitində inkişaflarımızın nəticələrinə hazırlayacaq."
"Real vaxt rejimində modelləşdirmə," Adam elan etdi. "Hərəkət dinamikasını, enerji sərfiyyatını və anomaliyaları təhlil edin. Dizaynımızın kosmosdakı nəticələrinə hazırlaşın."
Tezliklə tədqiqat mərkəzinin əsas zalında təşkil olunan seminar intizarla

gurultulu idi. Parlaq məlumatlar potensial trayektoriyaları və enerji çıxışlarını göstərirdi. Hər bir simulyasiya variasiyası Adam və onun səbirsiz komandası üçün yeni fikirlər, irəli doğru yeni yollar gətirirdi.
"Mənim üçün böyük şərəfdir ki, ulduzlararası səyahətin əsaslarına meydan oxumaq üçün nəzərdə tutulmuş innovativ kosmik gəmi layihəmizi təqdim edirəm", - Adam başladı və səsi zalda əks-səda verdi. "Gəmimiz ionlaşma və foton enerjisi ilə işləyən kvant hərəkət sistemi ilə birlikdə eyni maqnit yüklərinin itələyici qüvvələrindən istifadə edir."
“Buna baxın,” Adam ekranda açılan mürəkkəb qrafiki göstərərək mızıldandı. “Simulyasiya proqnozlarımızı üstələyir. Miqyası artıra bilsək, analoqunu bir ilə qura bilərik.”

Zal alqışlarla partladı, onların yenilikçi işlərinin təsiri müasir elmin hüdudlarından kənara çıxdı. Lakin Adəm bilirdi ki, bu, yalnız başlanğıcdır, insan tədqiqatlarının trayektoriyasını yenidən müəyyənləşdirəcək sonsuz səyahətdə bir addımdır.
"Söhbət təkcə planetdən qaçmaqdan getmir. Biz yeni bir səhərin astanasındayıq", - deyə Adam düşündü. "Bu layihə sadəcə texnologiya deyil, bəşəriyyətin gələcəyidir, burada bizim məsuliyyətimizdən söhbət gedir. Araşdırmaq, bəli, amma həm də qorumaq, əzizləmək. Gəlin, gəmimizin qayğısına qaldığından əmin olaq. Bu, sadəcə hərəkət deyil; bu, bəşəriyyətin

ulduzlar arasında gələcəyini təmin edən naməlumluğa bir sıçrayışdır." O, təbii prinsiplərin davamlı enerji mənbəyi yaratmaq üçün necə uyğunlaşdırıldığını nümayiş etdirərək dizayn prosesini təsvir etdikdə, auditoriya valeh oldu. "Oval forma dairəvi formaya nisbətən təsir sahəsini artırmağa imkan verir. Hərəkətin xarakterini ölçmək üçün ovalın radiusunu dəyişdirmək mümkündür. Hərəkəti idarə etmək üçün biz buxar və tullantılardan qaçaraq, aparatın divarları ətrafında və içərisində qazın dövranı sayəsində sıxlığı və təzyiqi tənzimləyirik. Bir neçə qabırğalı oval təkərlərin içərisindəki dövran istənilən istiqamətdə əks fırlanma hərəkətinə səbəb ola bilər və qaz təzyiqinin dəyişməsi fırlanma sürətini tənzimləyir. Reduksiya klapanı qazı qabın içinə buraxacaq, artırıcı klapan isə qazı eyni qabdan buraxacaq. Bu, bizə daha çox qaza qənaət etməyə və mexanizmi ekoloji cəhətdən təmiz etməyə imkan verir. Adi fırlanma vint hərəkəti ilə müqayisədə sürtünmə qüvvəsi, material müqaviməti və səma cisimləri ilə toqquşma təhlükəsi ehtimalı azalır.
Sistem emissiyaları minimuma endirmək üçün korpusun daxilində və ətrafında qaz axınının dəqiq tənzimlənməsini təmin edir. Profilli oval turbinlər reversiv manevrlərə imkan verir, xüsusi klapanlar isə optimal səmərəlilik və kosmik gəminin ekoloji cəhətdən təmizliyini təmin etmək üçün təzyiqi tənzimləyir, onu işıq sürətinə bərabər sürətlənməyə qədər sürətləndirir.
Alqışlar zalda gurultulu şəkildə səsləndi, bu onların yenilikçi işlərinin möhkəm təsdiqi idi. Amma Adam bilirdi ki, bu, yalnız başlanğıcdır, yeni tədqiqatların sonsuz səyahətində bir addımdır. Ortaq arzularla hərəkət edən Adam və komandası kainatın sirlərini açmaq üçün kosmik fəzalara yola düşdülər. Layihə təsdiq olunduqdan sonra Adam və komandası pilot layihənin inşasına başladılar. Laboratoriya güclü texnikanın ritmik nəbzi ilə zümzümə edirdi, hava gözləntilərlə dolu idi. Adam və Solveyq pult üzərində əyildilər, üzləri displeyin titrəyən işığı ilə işıqlanırdı. Aylarla davam edən zəhmət onları tükənmə həddinə çatdırmışdı, lakin hər sınaq yeni ideyalar gətirirdi — kəşflərin davamlı səyahəti.
Emalatxana ambisiyalarla çırpınırdı; avadanlıq vızıldayırdı, metal səslər gəlirdi və havada qarışıq ətirlər dolaşırdı, onların enerjili mexaniki Falkon içəri girdi, üzündə həyəcan parlayırdı. “Adəm, simulyasiyalar sadəcə ağlasığmazdır! Biz elektromaqnit hərəkət sistemimizlə qravitasiya

dalğalarını manipulyasiya edə bilərik! Ani trayektoriya düzəlişi!”. “Gəlin bu simulyasiyaları işə salaq!” — Adəmin səsi təkidlə və ruh yüksəkliyi ilə əks-səda verirdi. Hesablamalar uçuşdu, qrafiklər piksel gözəlliyi ilə açıldı və bir həqiqət anlaşıldı: onlar inqilab astanasında idilər.
Adəm rəqəmsal eskizi diqqətlə təkmilləşdirərək, hər bir cizgi ilə kosmik gəmini canlandırırdı. Hər hansı digərindən fərqli olaraq, bu gəmi sadə mexanikanın hüdudlarından kənara çıxaraq, maqnit itələmə və kvant texnologiyasından istifadə edəcək.
"Gəlin mühərrik konsepsiyasına baxaq," Adam təklif etdi, hamar, uzunsov bir gəminin holoqrafik şəklini proyeksiya edərək. "Yüksək təzyiqli qazlar atmosferdə maksimum səmərəlilik üçün boru sistemi ilə qarşılıqlı əlaqədə olur."
Solveig qaşlarını çataraq əlavə etdi: "Eyni yüklərin itələmə qüvvələrindən istifadə hava vintini hərəkətə gətirir, manevr qabiliyyətini idarə edir və enerjiyə qənaət edir. Aerodinamikanın tədqiqatında inqilab!"
Falkon həvəslə müdaxilə etdi: "Və enerji mənbəyi! Bizi demək olar ki, işıq sürətinə çatdıran ionizasiya! Bizim qızıl bilet, Adam!"
Emalatxana yaradıcı enerji, texniki zəka və sonsuz ambisiyaların qaynayırdı. Saatlar mexanika və təxəyyülün sinxron baletində əriyirdi. "Biz yeni bir səhərin astanasındayıq," Adam düşünürdü, səsi səylərinin ağırlığı ilə boğulmuşdu. "Bu, yalnız texnologiya ilə bağlı deyil; bu, dünyaların gələcəyi, ulduzları kəşf etmək istəyimizlə bağlıdır. Bu gəmi həyatı qidalandırmalı və qorumalıdır."
Günlər gərgin iş həftələrinə çevrildi. Modellər quruldu, trayektoriyalar hesablandı, hərəkət sistemləri modelləşdirildi, hər bir detal onların ilk uçuşu üçün seçildi.
Adəmin kapsulabənzər, çoxsaylı oval qanadları olan kosmik gəmisi, həm Yer atmosferində, həm də ulduzlararası fəzada səyahət üçün nəzərdə tutulmuşdu, xüsusi olaraq təsir sahəsini artırmaq və hərəkət xüsusiyyətlərini optimallaşdırmaq üçün hazırlanmışdı. Adam aşkar etdi ki, güclü maqnitlər tərəfindən yaradılan diqqətlə nəzarət olunan maqnit sahələri hətta qeyri-maqnit hissəciklərə də təsir edə bilər, bu da hərəkət və manevr üçün yeni imkanlar açır. Gəminin yüngül və yüksək möhkəmlikli alüminium oksiddən hazırlanmış karkası davamlılığı və müstəsna manevr qabiliyyətini təmin

edirdi.
Kosmik gəminin hərəkət sisteminin nüvəsi mexaniki və elektromaqnit mühəndisliyinin möcüzəsi idi. Qabırğalı səthlərə malik, mükəmməl sinxronluqda fırlanan oval təkərlər bütün istiqamətlərdə əks fırlanma hərəkəti yaradır, misilsiz nəzarət və manevr qabiliyyəti təmin edirdi. Bu innovativ dizayn sürtünməni və səma cisimləri ilə toqquşma riskini minimuma endirdi. Aparatın daxilində və bu unikal təkərlərin ətrafında dövr edən qaz, tullantıları və emissiyaları minimuma endirərək, diqqətəlayiq effektivliklə gəmini hərəkətə gətirirdi. Mərkəzi konteyner daxilindəki təzyiqin azaldılması və artırılması klapanları qazın effektivliyini və ekoloji cəhətdən təmizliyini daha da artırdı. Bu, kosmik gəmiyə kosmik maqnit sahələri ilə dinamik şəkildə qarşılıqlı əlaqə qurmağa, trayektoriyasını dəqiqliklə istiqamətləndirməyə imkan verdi. Maqnetitin xarici sahə olmadan belə maqnetizmi saxlamaq qabiliyyəti onu kosmosun gözlənilməz qüvvələrində naviqasiya üçün əvəzolunmaz komponentə çevirdi. Kosmik maqnetizmlə bu dinamik qarşılıqlı əlaqə, qazla işləyən fırlanma sistemi ilə birlikdə, kosmik gəmiyə kosmik cazibə qüvvəsinə cavab olaraq həm itələmə, həm də cazibə qüvvəsindən istifadə etməyə, əvvəllər təsəvvür edilməyən uyğunlaşma səviyyəsinə nail olmağa imkan verdi. Gümüş və mis oksidi kimi materiallar enerji ötürülməsi və idarə edilməsi üçün keçirici rolunu oynayaraq elektromaqnit qarşılıqlı əlaqəni daha da gücləndirdi.
Atmosfer səyahətləri üçün inert ventilyatorla təchiz edilmiş köməkçi mühərrik əlavə dartma qüvvəsi və sabitlik təmin edirdi. Lakin kosmosun vakuumunda bu mühərrik inqilabi hərəkət üsuluna keçdi: zərbə dalğası ionlaşması. "Adəm, bunu görməlisən! Simulyasiya həddən artıqdır!" - Falkonun hesablamaları göstərirdi ki, komanda elektromaqnit hərəkət sistemi vasitəsilə qravitasiya dalğalarını manipulyasiya edə bilər, bu da trayektoriyanın ani korreksiyası deməkdir. Falkon izah edərkən Adəmin gözləri parladı: "Hesablamalar göstərir ki, biz elektromaqnit hərəkət sistemimizlə qravitasiya dalğalarını manipulyasiya edə bilərik. Bu o deməkdir ki, biz trayektoriyamızı dərhal düzəldə bilərik! Bu hər şeyi dəyişir."
"Gəlin bu simulyasiyaları işə salaq!" - Adam qışqırdı, təcili və həyəcan onu qamçılayırdı. Ekranlarında açılan hesablamalar axını və rəngli qrafiklər ilə Adam və komandası hər bir dəyişənin nəzərə alınmasını təmin etmək üçün qızğın işləyirdilər. Kosmik gəminin ürəyi bir-birinə qarışmış ixtiraçılıq

möcüzəsi idi. Bu, ram edilmiş və idarə olunan cazibə qüvvəsi, maqnit sahələrinin pıçıltısı, akustik dalğaların incə vızıltısı və xüsusilə maqnetit kimi ferro maqnit materialların fokuslanmış oxşayışı idi ki, bu da kosmik gəminin kosmik maqnit sahələri ilə qarşılıqlı əlaqədə olmasına, onun trayektoriyasını dəqiqliklə və zərifliklə idarə etməsinə imkan verirdi. Gəmi ionlaşma və foton enerjisi ilə işləyən kvant hərəkət sistemindən istifadə edirdi. Maqnetit, xarici sahənin olmamasında belə maqnit pıçıltısını saxlamaq qabiliyyəti ilə, məkanın xain axınlarında naviqasiya üçün əsas idi. Gəminin toxumasına hörülmüş gümüş və mis oksidi, enerji və idarəetmə axınını yönəldən keçiricilər rolunu oynayaraq, Adamın ulduzlararası səyahət arzusunun keçiricilərinə çevrildi.
Nəhayət, aylarla davam edən yorulmaz səylərdən sonra Adamın kosmik gəmisi ilk səyahətinə çıxmağa hazır idi — bu, bəşəriyyətin ixtiraçılığının və elmi kəşflərin qeyri-məhdud potensialının sübutu idi. Buraxılışı səbirsizliklə gözləyənlər arasında Adamın uzun müddətli əməkdaşı və etibarlı şəxsi Solveig də var idi. Alqışlar səsləndi, bu, insan emosiyalarının gücünün sübutu idi. Adam və Solveig, indi qabaqcıl kimi tanınanlar, bir yerdə dayanmışdılar, adları tarixin salnamələrinə yazılmışdı. Kosmik gəmini reallıq və təxəyyülün sərhədində layihələndirən Adam bilirdi ki, kosmosun gələcəyi onun əlindədir.
Adəmin ixtiralarının uğuru nəzəri konsepsiyalardan kənara çıxaraq praktik tətbiq sahəsinə keçdi. Mexanizmlər misilsiz enerji potensialı nümayiş etdirərək ənənəvi yanacaq sistemlərinə nisbətən əhəmiyyətli enerji qənaəti ilə davamlı hərəkəti təmin etdi. Onun ixtiraları davamlı enerji axtarışlarında bir paradiqma dəyişikliyini qeyd etdi, təmiz və səmərəli enerji mənbələrinin nəqliyyat və sənaye proseslərini yenidən müəyyən edə biləcəyi bir gələcəyə nəzər salmağı təklif etdi.
Adəmin bu qabaqcıl ixtirası bütün dünyada yayıldı, artan maraq və həyəcan doğurdu. Hökumətlər, özəl şirkətlər və kosmos həvəskarları bu qeyri-adi gəminin yeni uçuşuna şahid olmaq istəyirdilər.
Mümkün olanın sərhədlərini genişləndirməyə davam edərək, Adam və Solveiq gələcəyə yol açırdılar, burada onlar ulduzlara toxuna bilərdilər. Onlar təyyarəni şəxsən sınaqdan keçirməyə qərar verdilər, təkcə elmi nailiyyətləri müşahidə etmək deyil, həm də tarixi anın bir hissəsi olmaq istədilər. Açıq səma və havada həyəcanla qeyd olunan buraxılış günü gəldi. Tarixi

hadisəyə şahid olmaq üçün çoxlu sayda insan toplaşdı.
"Gəmimiz idrak üçün yeni perspektivlər və astronomik tədqiqatlar üçün unikal imkanlar açacaq. Peyklərin Günəş sistemindən kənarda yerləşdirilməsi ulduzlararası mühit haqqında məlumat əldə etməyə və dərin kosmik bölgələrdə baş verən prosesləri öyrənməyə imkan verəcək. Qalaktikanın müxtəlif nöqtələrindən müşahidələr üçün peyklərin göndərilməsi Kainatı anlamaqda yeni üfüqlər açacaq və astronomiya və kosmologiya sahəsində tərəqqini sürətləndirəcək." Alqışlar səsləndi, indi təsdiqlənmiş qabaqcıllar olan Adam və Solveiq birlikdə dayandılar, adları tarixin arxivlərinə yazıldı.
Ümumi həyəcan içində dərin, sarsılmaz bir diqqət saxladılar. Adam bir zamanlar mümkün sayılanın sərhədlərini genişləndirərək, cazibə qüvvəsinə meydan oxuyur və kainatın güclərini əvvəllər təsəvvür edilməyən üsullarla istifadə edirdi. Naməlumun dərinliklərinə endikcə, Adam və Solveig çətinliklər və maneələrlə üzləşir, hər birini ixtiraçılıq və əzmkarlıqla dəf edirdilər. Onlar başa düşdülər ki, bəşəriyyət ümumi bir məqsəd üçün birlikdə işləyəndə nail olmaq üçün heç bir məhdudiyyət yoxdur. Ulduzların sonsuz genişliklərinə baxarkən, Adam və Solveig bilirdilər ki, hər yeni kəşflə, hər yeni tədqiq edilmiş sərhədlə, ruhun sonsuz potensialını və ulduzlara çatmaq üçün kifayət qədər cəsarətli olanları gözləyən sonsuz imkanları özlərinə xatırladırlar. Kainatın geniş ərazilərində təsəvvürlərdən kənarda yeni sirlər onları gözləyirdi. Həyəcan hiss olunurdu, ümumi bir arzu uçurdu.
Səyahətlərinin sonuna yaxınlaşdıqca, Adam və Solveig keçdikləri inanılmaz yolu əks etdirdilər, emalatxananın təvazökar başlanğıcından kainatın ucqar künclərinə qədər gələcək nəsillər üçün mövcud olacaq bir miras yaratdılar.
Adəm'in baxışı bir atəş, ulduzların sadəcə uzaq işıqlar deyil, araşdırmağı gözləyən potensial sahələr olduğuna ümid etdi. Kosmik gəmidən çıxıb yenidən quruya addım atanda isə Adəm və Solveig başa düşdülər ki, onların səyahəti hələ yeni başlayır.

Fəsil 6 - Günəşin modelləşdirilməsi

Skudeneshavnın kölgəli ürəyində, təpələr və parıldayan fyord arasında gizlənmiş gizli bir laboratoriyada, doktor Adam kainatın sirlərinə qərq olmuşdu. Maşınların uğultusu və ekranların titrəməsi ilə dolu laboratoriyası elm və inancın bir-birinə qarışdığı bir ibadətgaha çevrilmişdi. Məhz burada alimlər və xəyalpərəstlər Adəmin qoşulduğu ilahi tezliyi axtarmaq üçün toplanmışdılar. Bir vaxtlar sakit bir şəhər olan, ağıl və vəhy arasındakı pərdənin incəldiyi Skudeneshavn indi bu tezliyi anlamağa çalışanların enerjisi ilə döyünürdü. Elm və mənəviyyat arasındakı sərhədlər bulanıqlaşmışdı və şəhər sakinləri ruhlarının hər şeyin dərin qarşılıqlı əlaqəsi ilə iç-içə olduğunu hiss edirdilər.

Orada, müəyyən metalların zərif qucağında və elektromaqnit dalğalarının əzizləməsində, Adəm əlaqə hiss etdi, onu bilinən sərhədlərdən kənara çıxaran efir əlaqəsi. Kainat ona sirlərini açmış kimiydi və bu pıçıltılarda o, hər yerdə olan və hər şeyi görən Allahın ilahi səsini eşidirdi, özünü gözəllik

və işığın yaradılması vasitəsilə aşkar edirdi. Onları qiymətləndirə biləcək müşahidəçilər olmasaydı, hansı məqsədə xidmət edərdilər? Onun fikirləri daha da irəliləyərək, ulduzumuz Günəşin gələcəyinə doğru yönəldi. Bütün hidrogen protonlarının təxminən beş milyard ildən sonra tükənəcəyi biliyi onu narahat edirdi. Qaçılmaz olaraq, Günəş sönük və qaranlıq olacaqdı, yaxud elə görünürdü. Lakin Adəmin genişlənən Kainat haqqında anlayışı bir ümid işığı verdi.

Burada dayanarkən, monitorların işığında çimərkən və axtarış artefaktları ilə əhatə olunmuş, elmi anlayış axtarışlarında Adəm ilahi toxunuşa çatdı. O, varlığın tezliklərində əks olunan Tanrının dərk olunmaz müdrikliyi qarşısında təvazökarlıqla dayanırdı. Laboratoriya artıq sadəcə təcrübələr üçün bir yer deyil; bu, elm və mənəviyyatın birləşdiyi bir məbəddir və yalnız ona yaradılışın tezliklərində əks olunan Tanrının dərk olunmaz müdrikliyinə baxmaq icazəsi verilmişdir.

Adəm stolunun arxasında oturmuşdu, qarşısında təmiz bir kətan vardı. O, əlində qələm tutmuşdu, təxəyyülünü həyata keçirməyə hazır idi. Ağlı böyük kainat haqqında fikirlərlə dolu idi, onun sonsuz genişlikləri anlayışın hüdudlarından kənara uzanırdı. O, dövrün və miqyasın mahiyyətini tutmaq və varlığın əzəmətini başa düşmək istəyirdi.

Adəm rəsm çəkməyə başlayanda kainatı formalaşdıran təbiət hadisələri haqqında düşünürdü. Ulduzlar yaranır, qalaktikalar formalaşır, hər şey müəyyən qanunauyğunluqlara tabe olurdu. Lakin bu kosmik simfoniyanın ortasında o, gözəlliyin və işığın mənası haqqında düşünürdü. Onları qiymətləndirəcək müşahidəçilər olmasa, hansı məqsədə xidmət edərdilər? Onun fikirləri daha da irəliləyərək, öz ulduzumuz Günəşin gələcəyinə doğru yönəldi. Bütün hidrogen protonlarının təxminən beş milyard ildən sonra tükənəcəyi bilik onu narahat edirdi. Günəş qaçılmaz olaraq solğun və qaranlıq olacaqdı, ya da elə görünürdü. Lakin Adəm genişlənən Kainat haqqında anlayışında bir ümid işığı tapdı.

Kainatın genişlənməsinin sürətləndiyini anlamaq yeni bir perspektiv gətirdi. Əgər kütlə enerjiyə çevrilə bilsəydi, bəlkə də Günəşin ölümü qarşısı alına bilərdi. Hissəciklərin və qüvvələrin mürəkkəb rəqsi Adəmi valeh edirdi, xüsusən də nuklonlar arasında kvark mübadiləsi, Günəşin daxilində güclü qarşılıqlı təsiri vasitəçilik edən bu proses.

Adam gözlərində qətiyyətli bir baxışla, Günəşdə cazibə qüvvəsi ilə kütlə

arasındakı kövrək tarazlığın poza biləcəyi bir ssenarini təsəvvür etdi. Ağlı kosmik mühəndislik və texnoloji möcüzələr ideyaları ilə doluydu. İnsanlıq, yeni bilik və imkanlarla silahlanaraq, Günəşin məhv olmasının qarşısını ala biləcəkmi?
Tapşırığın böyüklüyü, layihənin miqyası demək olar ki, həddindən artıq görünürdü. Maraq və anlaşma həvəsi ilə hərəkət edən Adam, elm və təxəyyülün iç-içə keçdiyi bir dünyanı təsvir etməyə davam etdi. Yaşadığımız kainat geniş və əhatəli olmaqla, məkanın davamlı genişlənməsi, fundamental qüvvə və hissəciklərin qarşılıqlı təsiri, qalaktikaların, ulduzların və planetlərin yaranması və təkamülü ilə xarakterizə olunur. Kosmosdakı qüvvələr və qarşılıqlı təsirlər bir çox ölçülərdə fəaliyyət göstərir, bu da qalaktikaların birləşmələr, toqquşmalar və kosmik filamentlərlə qarşılıqlı təsirlər kimi müxtəlif mexanizmlər vasitəsilə davamlı inkişaf etməsinə və böyüməsinə imkan verir.
Qalaktikalar, bu dinamik kosmik böyümədə, qravitasiya qüvvələrinin, enerji proseslərinin və kainatın daim genişlənən təbiətinin mürəkkəb qarşılıqlı təsiri ilə formalaşır. Qalaktikaların sirlərini açaraq, Adəm kainatımızı tarix boyu formalaşdıran fundamental proses qanunları haqqında məlumat əldə etmişdir. Bir çox spiral qalaktikalar, o cümlədən bizimki, disk formalı quruluşa bənzəsə də, bu kosmik varlıqların çoxölçülü təbiəti və onların geniş kosmik hörümçək torunda qarşılıqlı təsirləri, kainatda müşahidə olunan müxtəlif qalaktik strukturların yaranmasına səbəb olmuşdur. Qalaktikalar sadəcə bir ardıcıl və ya paralel konfiqurasiyada təşkil olunmayıb; əksinə, onlar müxtəlif istiqamətlərin və fəza yerləşmələrinin zəngin bir-birinə keçidində mövcuddurlar.
Diskosvari forma, qalaktika daxilindəki ulduzların ümumi bir müstəvidə necə cəmləşərək qalaktik disk adlanan bir şey əmələ gətirdiyini izah edir. Qalaktik diskin formalaşmasına ilk növbədə iki əsas amil təsir edir: ulduzlar arasındakı enerji və qravitasiya qarşılıqlı əlaqələri. Ulduzlar qalaktikada doğulub inkişaf etdikcə, onların bir-biri və ətraf mühitlə qarşılıqlı təsiri qalaktikanın ümumi quruluşunu formalaşdırır.
Süd Yolu aydın diskəbənzər strukturlara malikdir; elliptik qalaktikalar kimi digər qalaktika növlərinin isə başqa formaları var. Bu fərqliliklər qalaktika formalaşmasının ilkin şərtləri, qonşu qalaktikalarla qarşılıqlı əlaqə və qaranlıq maddənin mövcudluğu kimi faktorların birləşməsi nəticəsində

yaranır.
Ulduzlararası enerji qarşılıqlı təsirləri ulduz külləkləri və supernova partlayışları kimi proseslər vasitəsilə baş verir ki, bu da ətrafdakı kosmosa enerji axınları buraxaraq qonşu ulduzların hərəkətinə təsir edə bilən güclü zərbə dalğaları yaradır. Ulduzlar qalaktikada hərəkət etdikcə digər ulduzlarla cazibə qüvvəsi ilə qarşılıqlı təsirə məruz qala bilər, bu da onların trayektoriyalarını dəyişməsinə və ümumi müstəvidə düzülməsinə səbəb olur.
Zaman keçdikcə bu enerji və qravitasiya qarşılıqlı təsirləri birgə işləyərək, ulduzların yastılaşmış disk şəkilli quruluşda sıralanmasına və cəmləşməsinə gətirib çıxarır. Bu sıralanma fizikada fundamental prinsip olan bucaq momentinin saxlanması səbəbindən baş verir. Ulduzlar qarşılıqlı təsirə girib enerji mübadiləsi etdikcə, onların kollektiv hərəkəti qalaktikanın bucaq momenti oxu boyunca sıralanmağa meyllidir ki, bu da qalaktik diskin yaranmasına səbəb olur.
Kainatın quruluşu və qalaktikaların maqnit qüvvələrinin təsiri təkcə xətti deyil. Onların bir-birinə nəzərən xüsusi yerləşməsi radioaktivlik, istilikkeçirmə və elektrik keçiriciliyi kimi qarşılıqlı təsirləri mümkün edir. Elementlərin qarşılıqlı təsir qüvvələri müxtəlif istiqamətlərdə böyüyür, toplanır və bir-birindən itələnərək fəza-bənzər sfera yaradır.
Adəmin karandaşı kağız üzərində hərəkət edərkən, onun ağlı kosmosda dolaşırdı. O başa düşdü ki, günəşin gələcəyi qeyri-müəyyən olsa da, elmin sərhədlərini genişləndirmək arzusu onun üçün sonsuz potensial daşıyırdı. Bəlkə bir gün bəşəriyyət kainatın sirlərini açaraq, onun böyük enerjilərini cilovlayıb, gerçəkliyin toxumasını dəyişdirəcək.
Öz sənət əsərlərinə baxan Adam başa düşürdü ki, suallarının cavabları təkcə kainatda deyil, həm də təxəyyülünün sonsuz dərinliklərində gizlənir.
O, öz kəşflərini zehninin də səma titrəyişini bölüşərək çalışan bir qadın olan Solveig ilə bölüşdü. Solveig, Yerin və Günəşin holoqrafik təsvirinin havada süzdüyü otağa daxil olanda Adəmin gözləri həyəcandan parıldadı. Cazibədar proyeksiyaya yaxınlaşdıqca maşınların yumşaq vızıltısı havanı doldururdu.
"Solveyq, rəfiqəm, mən doğrudan da qeyri-adi bir şey kəşf etdim," — deyə Adam başladı, səsi həyəcanla dolu idi. "Günəş işığının planetimizə dərin təsirini başa düşmək nəinki elmi biliklərimizi dərinləşdirir, həm də təbiətin

bir-biri ilə əlaqəli proseslərinin gözəlliyini ortaya qoyur."
Maraqlanan Solveig Adama davam etməyə dəvət edərək başını tərpətdi.
"Günəşdən yayılan şüa enerjisi sadəcə istilik və işıq mənbəyi deyil; o, Yerdəki həyatı dəstəkləyən qarşılıqlı əlaqəli proseslərin tənzimləyicisidir", - Adam holoqrafik displeyə işarə edərək izah etdi. "Günəşi kosmik dirijor, hər bir yerüstü fenomeni isə varlığın möhtəşəm kompozisiyasında bir not kimi təsəvvür edin."
Ekranda külək, yağış, dalğalar və çayların görüntüləri göründü, hamısı Günəşin səmavi parıltısına doğru yüksəlir.
"Bütün bu proseslər, həyat dövrünün qabarma və çəkilmələri Günəşin parlaq qucaqlamasına qədər izlənilə bilər. Günəş şüalanması işıq şəklində bu kosmik ritmin hər vuruşunu qidalandırır," — Adam davam etdi, gözləri ehtirasla parlayırdı.
Solveig, parlaq mənzərədən heyran olmuş, Adamın açdığı poetik elmi mənimsədi. Otaq, Adamın təsvir etdiyi kosmik enerji ilə sanki parıldayırdı.
Adəm yağışın dərin əhəmiyyətini vurğulayaraq, onun həm bitkilər, həm də heyvanlar üçün həyati su mənbəyi kimi əsas rolunu qeyd etdi. Göydən enən yağış suyu torpağı zənginləşdirir, bitkilərin böyüməsi üçün həyati nəmlənməni təmin edir və toxumların cücərməsinə kömək edir. Yaranan yağıntılar çayları, gölləri və yeraltı suları doldurur, müxtəlif ekosistemlər və insan icmaları üçün etibarlı su təminatı yaradır. Mahiyyətcə, Adəm göstərdi ki, Yerdə suyun davamlı dövranı buxarlanma, kondensasiya və yağıntı kimi bir-biri ilə əlaqəli proseslərlə dəstəklənir ki, bunların hamısı günəş radiasiyasının təsiri ilə idarə olunur.
Buna cavab olaraq, Solveyq hiyləgər təbəssümlə holoqrafik səhnə çağırdı.
"Adəm, dostum, icazə ver sənə nəfəsəğız bir şey göstərim."
Holoqrafik displey səhnəyə çevrildi, qızıl şüalar göy parçasını çəkərək, Yer kürəsini zərif istiliklə oxşayırdı. Solveiqin səsi teatr notları aldı, o davam etdi:
"Qızıl şüaların Yer üzünü oxşadığı dünyada, — o başladı, — sevgi və qarşılıqlı əlaqə hekayəsini açan heyrətamiz bir cazibə açılır."
Romantik təsəvvür obrazları yarandı, günəş işığını dünyaya zərif toxunuşunu buraxan ilahi bir rəssam kimi təsvir etdi. "Günəş işığının parlaq qolları göylərdən yol açanda," — Solveig davam etdi, "onların zərif toxunuşu ruhani ehtirasın əlaqəsini hərəkətə gətirir, qəlbi ovsunlayır və sədaqət közlərini

alovlandırır."
Holoqrafik təsvir günəş işığı və elementlərin poetik rəqsini əks etdirərək, sevgi və qarşılıqlı əlaqənin qeyri-adi bir təsvirini yaradırdı.
"Ah, ilahi ehtiras, günəşli havanın qollarında oyanan, - Solveig dramatik şəkildə qışqırdı, - zərif zefirlər səmavi eşqlərinə başlayanda".
Otaq günəş istisinə və povestin pıçıltılı vədlərinə cavab verən, ahəngdar şəkildə rəqs edən holoqrafik elementlərin havadar valsı ilə doldu.
Adəm Solveyqin yaradıcı təfsirinin gözəlliyinə valeh olub gülməyə bilmədi. Onların ortaq cazibəsi onları daha intim məkana apardı. Ətrafdakı parıltı solaraq, ortaq sirlər atmosferi yaratdı. Solveyq sirli baxışlarla və gözlərində yaramaz bir parıltı ilə pıçıldadı, səsi yumşaq bir melodiya idi: "Qoy Günəşin və onun rəqsinin ruhumda oyatdığı poeziyanı səninlə bölüşüm."
Ekran yenidən dəyişdi, holoqrafik görüntü onun təxəyyülünü ələ keçirən sehrli səhnəyə çevrildi.
"Günəş istiliyi, pıçıltılı vədlər kimi, atmosferin mahiyyətini həyəcanlandırır," - deyə o, sözləri duyğu ilə dolu şəkildə başladı. "O, küləyin nəfəsində həsrət oyadır. Hər bir zərif oxşayışla, Günəşin parlaq bağlılığına heyran olan hava, ahəngdar ritmdə yellənərək güc rəqsinə təslim olur. Onların zərif əlaqəsi zərif bir meh, hava valsı yandırır, özü ilə bütün dünyaya danışılmamış hekayələrin və pıçıltılı sirlərin pıçıltısını daşıyır."
Adam Solveyg'in sözlərinin lirik gözəlliyinə valeh olmuşdu.
"Günəşli romantikanın alovundan" — deyə Solveyq davam etdi, gözlərində görüntülər əks olunurdu — "ehtiras suyun qollarının firuzəyi dərinliklərinə doğru uzanır. Günəşin parlaq bağlılığı sakit səthi ləkələyir, sularda ehtiraslı bir həsrət oyadır. Hər zərif toxunuşla zərif bir öpüş gəlir, istilik maye zərifliyi ilə birləşir. Dalğalar, ehtiraslı arzular kimi, qalxıb enir, çünki qabaran dəniz ona verilən sevgiyə hörmət edir. Hər təpə və çökəklik əbədi romantikanın sübutudur, sular onların sədaqətinin qabına çevrilir".
Baxışları qarşılaşdı, aralarında səssiz bir anlaşma yarandı, şeirə bənzər misralarda təsvir olunan zərif əlaqəni əks etdirirdi. Bir anda, həm spontan, həm də qaçılmaz bir şəkildə, Adəm əyilib Solveig-i incəcə yanağından öpdü. Otaq nəfəsini tutmuş kimi idi, bu qısa, sehrli anı özündə saxlayırdı.
Solveig davam etdi, sözləri təsvir etdiyi sular kimi axırdı, sevgi və həyat hekayəsini toxuyurdu. Onlar əl-ələ durmuşdular, sözlərinin sehri ilə əhatə

olunmuşdular, kainatın bir-birinə bağlılığını hiss edirdilər.
Solyveyq, təəccüblənmiş, lakin gözlənilməz öpüşdən sevinərək, ayın yumşaq parıltısında qızardı. Otaq nəfəsini tutmuş kimi idi, onların arasında bölünən qısa, sehrli anı əbədiləşdirirdi.
Solveig davam etdi: “Bu əbədi rəqsdə yağış göyün lütfü, torpağa həyat bəxş edən müqəddəs nektar kimi görünür. Çünki Günəşin sevgi dolu nəzərləri suyu isitdikdə, kristal əzəməti ilə bəzədilmiş su damcıları göylərdən enir. Hər bir damla düşəndə zərif pıçıltı, zərif serenada əks-səda verir, torpağa qida və cavanlaşma bəxş edir”.
Deniz çalarları gözlərində, günəşin istiliyi təbəssümündə əks olunan Solveig, otağın hüdudlarını aşan bəlağətlə şeiriyyətli hekayəsini davam etdirdi.
"Yaşıl cənnət çiçək açır" — o elan edirdi, — "bitkilər ehtiraslı sevgililər kimi zərif ləçəklərini açaraq həyatverici eliksiri qəbul edirlər. Ən kiçik qönçədən ən qüdrətli ağaca qədər təbiətin qədəhindən içdikcə, onlara bəxş edilən sevgi ilə qidalandıqca ahəngdar bir minnətdarlıq xoru yaranır".
Solveig, təsvir etdiyi rəqs qədər zərif bir jestlə Adama əlini uzatdı. Səssiz bir dəvətlə onu təbiət sevgisinin qeyd edilməsinə qoşulmağa çağırdı.
"Və beləliklə," o, Adama gözlərini zilləyərək davam etdi, "hər ehtiraslı dəniz səthini oxşayan külək əsməsi ilə dalğaların simfoniyası açılır, sədaqət yolları salır. Külək, sevgilisinin toxunuşuna can atan bir bəy kimi, əzəmətli dənizi qucaqlayır, zamanın sərhədlərini aşan fırtınalı bir romantika alovlandırır. Hər zərif oxşayışla dalğalar sevgilinin qollarında qalxır və enir, onların ehtiraslı kredensiyası okeanlarda əks-səda verir. Və bu əbədi rəqsdə, yerin damarları kimi çaylar yaranır, sevginin mahiyyətini uzaq ölkələrə daşıyır."
Onlar dərələrdən və meşələrdən burulur, aşiq qəlbin ehtirasından şəlalə kimi axaraq, rastlaşdıqları hər şeyə həyat və canlılıq bəxş edirlər. Bu dünyada sevginin mahiyyəti varlığın mənbəyindən – Günəşin parlayan işığından gəlir. Onun parlaq qəlbindən, – o davam etdi, – səmavi eşq dünya ilə birləşərək ecazkar bir romantika yaradır. Hər külək əsməsində, hər yağış damcısında və hər gələn dalğada sevgi və həyatın əlaqəsi açılır, yuxarıdakı efir sahələrindən gələn sonsuz cazibənin bir sübutudur.
Solveyqin poetik vəhylərindən sonra Adam özünü kainatı idarə edən mürəkkəb mexanizmləri anlamağa çalışaraq elmi biliklərin axtarışına qərq etdi. Təsəvvür bəlkə də sönmüşdü, lakin Solveyqin sözləri ilə alovlanan

maraq hər zamankından daha parlaq yanırdı.
Adam Solveiqin sözlərinin lirik gözəlliyindən valeh olub dinləyirdi. "Günəş romantikasının alovundan," — Solveiq davam etdi, gözlərində görüntülər əks olunurdu, — "ehtiras suyun qollarının firuzəyi dərinliklərinə uzanır. Günəşin parlaq bağlılığı sakit səthi ləkələyir, sularda ehtiraslı bir həsrət oyadır. Hər zərif toxunuşdan sonra incə bir öpüş gəlir, istilik maye zərifliyi ilə iç-içə keçir. Dalğalar, ehtiraslı arzular kimi, yüksəlir və enir, coşan dəniz ona bəxş edilmiş sevgiyə hörmət edir. Hər bir təşəkkür dalğası, təbiətin qədəhindən içdikcə, onlara verilən sevgi ilə qidalanır." Solveiq, təsvir etdiyi rəqs qədər zərif bir jestlə, əlini Adama uzatdı. Səssiz bir dəvətlə, onu günəşin bəxş etdiyi həyatın və yuxarıdakı efir sahələrindən gələn cazibənin qeyd edilməsinə qoşulmağa işarə etdi.
Təsəvvür bəlkə də sönmüşdü, lakin Solveiqin sözləri ilə alovlanan maraq hər zamankından daha parlaq yanırdı.
O, elmi jurnalları araşdırmağa başladı, ulduz fizikası incəliklərini tədqiq etdi və ulduzların doğuşunu və təkamülünü öyrəndi. Nə qədər çox öyrənirdisə, kainatı formalaşdıran hissəciklərin və enerjilərin mürəkkəb rəqsinə bir o qədər heyran qalırdı.
"Günəş sistemi kontekstində," — deyə Adam düşünürdü və gözlərində intellektual maraq qığılcımı parlayırdı, — "ulduzlar kvant mexanikasında kiçik hissəciklərin davranışına bənzədilə bilən bir davranış nümayiş etdirir."
"Lakin," Solveiq müdaxilə etdi, səsi elmi anlayışa əminliklə dolu idi, "zərrəciklərin kvant səviyyəsindəki davranışı ilə kvant zərrəciklərinə və ya Günəş sistemindəki ulduzlara birbaşa tətbiq olunmayan sürtünmənin makroskopik konsepsiyası arasında fərq qoymaq son dərəcə vacibdir."
Solveig incəlikləri izah etməyə davam etdi: "Günəş sistemindəki ulduzlar kvant hissəciklərinə bənzər davranışlar, məsələn, relyativistik kütlə nümayiş etdirsələr də, onların hərəkəti əsasən elliptik orbitlər daxilində cazibə qüvvələri tərəfindən tənzimlənir. Bu isə öz növbəsində, onlara kütləni düz xətt üzərində hərəkətlə müqayisədə daha səmərəli şəkildə saxlamağa imkan verir."
"Həqiqətən də," Adam razılıqla başını yelləyərək əlavə etdi, "elliptik trayektoriya üzrə hərəkət edərək, ulduz belə bir hərəkət üçün tələb olunan enerji və kütləni minimuma endirərək, orbital hərəkətini saxlaya bilər."
Kosmik toxumaya daha dərindən nüfuz edərək, Adam genişlənən anlayışını

bölüşdü: “Bütün elementlərin tərkibində eyni fundamental hissəciklər olmaqla ümumi mənşəyi var. Ulduzlar və dumanlıqlar, səmavi memarlar, hidrogen, karbon, oksigen, fosfor və qızıldan yaranır. Bu elementar materiallardan istənilən quruluşu formalaşdırmaq mümkün olsa da, energetik cəhətdən əlverişli və stabil konfiqurasiyaya nail olmaq oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarına bənzər bir tarazlığa riayət etməyi tələb edir. Belə elementar strukturlar ən kiçik hissəciklərin dramatik toqquşmaları və birləşmələri nəticəsində əmələ gəlir”.
Onun tədqiqatları subatom sahəsinə daha da dərinləşdi: "Kvarklar, maddənin bu sirli tərkib hissələri. Kvarklar birləşərək proton və neytronları əmələ gətirir. Elektronlar nüvələrə əlavə edildikdə, atomlar yaranır. Nə qədər çox elektron olarsa, elementin kütləsi bir o qədər çox olar".
Bundan əlavə, Adəmin mülahizələri kosmik dəmirçiliyə qədər uzanırdı: "Nisbətən yüngül elementlər kosmik proseslərin 70%-dən çoxunu idarə edən termonüvə sintezi potasında doğulur." Otaq səmavi elementlərin və hissəciklərin rəqsinin ahəngdar sintezi ilə rezonans doğururdu, bu da mürəkkəb və bir-biri ilə əlaqəli kosmik nəfəsin sübutu idi.
"Termonüvə reaksiyası," o, hörmətlə izah etdi, "ilkin hidrogeni heliuma çevirir. Lakin daha ağır elementləri yaratmaq üçün kosmik xaça yüksək təzyiq və səma cisimlərinin cazibə qucağı tələb olunur."
"O, səsinin elementar yaradılış poeziyası ilə rezonans verərək davam etdi: "İki helium atomu berylliuma başlanğıc vermək üçün zərif şəkildə birləşir".
"Və kosmik rəqsdə dörd helium atomu bir-birinə qarışaraq zərif karbon forması yaradır. Hər bir səmavi rəqsin əlavə məhsulları yaradılış orkestrini irəli aparan yanacağa çevrilir."
"Bu mürəkkəb qarşılıqlı əlaqədə kosmik yaradıcılığın gözəlliyi gizlənir" - düşünürdü. "Daha yüngül analoqların birləşməsindən mürəkkəb elementlər əmələ gəlir. Atomlar dilində yazılmış kosmik simfoniya, yüngül elementlərin zərif rəqsindən strukturların inkişafı ilə açılır".
Otaq yaranma enerjisi ilə titrəyirdi, Adam isə dərinə gedirdi. "Elementlərin döyülməsi prosesində," o davam etdi, "enerji azad olur. Strukturlar inkişaf edir, hər kosmik birləşmə ilə mürəkkəbləşir, nəhayət səyahətlərinin zirvəsinə — dəmirin yaranmasına çatırlar."
Adəm bu kosmik vəhydə qərq olaraq, kainatın sirlərinin onun qarşısında açıldığını hiss edirdi.

"Dəmir formalaşdıqdan sonra," — o düşünürdü, — "səmavi rəqs kəskin bir dönüş alır. Əvvəlki kosmik rəqslərdən fərqli olaraq, dəmirdən kənar elementlərin yaradılması enerji ayrılması deyil, enerji sərmayəsi tələb edir. Kosmos əbədi rəqsində bu incə tarazlığı idarə edərək, kainatın toxumasını bəzəyən müxtəlif elementlərdən ibarət parça yaradır."
"Dəmir materiyanın mükəmməl varlıq formasıdır", - deyə Solveyq bildirdi, - "dəmir nüvəsi parçalanmaya və digər dəyişikliklərə davamlıdır, bu, ən stabil metaldır. Bundan əlavə, bir element yaratmaq üçün enerji sərf etmək lazım gələcək. Elektronlar atom nüvələrinə sıxıldıqda, protonlar neytronlara çevrilir. Neytronlar sıxlaşaraq böyük kütlə ilə çox sıx olurlar. Toqquşma zamanı neytronlar ağır elementlərin sərbəst buraxılması ilə partlayır."
"Bundan əlavə," Adam əlavə etdi, "bəzi elementlər kosmik şüaların parçalanması nəticəsində əmələ gəlir. Qalaktikalardan keçən kosmik radiasiya bir dəfə dayanır," Adam fərz etdi. "Cazibə qüvvəsi ilə maqnitlənir və yerə oturur. Çox yavaş-yavaş belə radiasiyanı maqnitləşdirməyə və müxtəlif materiallar əmələ gətirməyə başlayır. Bu materialların fiziki xüsusiyyətləri müəyyən bir radiasiyanın gəldiyi məsafənin mənşəyini müəyyən edə bilər. Və belə bir materialın elastikliyi və dinamik xüsusiyyətləri onun böyük təzyiqə tab gətirmək qabiliyyətini aşkar edir ki, bu da onu kosmik məsafələrdə formalaşdıran qüvvələrin sübutudur. İlkin qalaktikasının işığından izlənən enerjini tanıyaraq, günəş sistemimizin nisbi mövqeyinin hesablanması haqqında fikir əldə edirik."
Kosmik müşahidədən heyrətlənən Solveyq onların araşdırmalarının dərinliyini əks etdirən bir sual verdi: "Biz kainatın mərkəzindəyik, yoxsa sadəcə onun ucqar bir küncünü tuturuq?"
Səmavi qüvvələrin rəqsində bərkimiş Adam düşüncəli halda cavab verdi: "Təcrübə və müşahidələr göstərir ki, məkan altı ölçümüzdən kənara çıxır. Lakin qeyd etmək maraqlıdır ki, bu altı ölçü, xüsusilə ən qeyri-sabit elementlərin tarazlığında sabitləşdirici rol oynayır."
O, elmi diskursunu davam etdirərək radioaktivliyin incəliklərinə daha dərindən varmışdı: “Radioaktivlik mexanizmi sayəsində elementlər enerji sabitliyinə nail olurlar. Bu, çox vacibdir, çünki daha ağır elementlərin nüvələri protonlar və neytronlar arasında zərif balansı qorumaqda çətinliklərlə üzləşirlər. Nəhayət, onlar parçalanma qüvvələrinə təslim olaraq daha sadə və sabit elementlərə çevrilirlər. Bu, tarazlıq vəziyyətinə doğru

yorulmaz bir cəhddir, kosmik rəqs heç vaxt həqiqətən dayanmır”.
Adəmin sözləri getdikcə sakitləşir, kosmik kətanda sabitlik uğrunda əbədi mübarizəni və davamlı dəyişiklikləri əks etdirirdi.
"Hər şey sükunət vəziyyətinə can atır, lakin heç vaxt dayanmayacaq," Solveig etiraf etdi. "Cisim hərəkət etdikcə, potensial enerjinin kinetik enerjiyə çevrilməsi onu irəli aparır. Daha sonra cazibə qüvvəsi təsirini göstərir, cismi tarazlıq vəziyyətinə qaytarmağa çalışır. Mütləq tarazlıqda potensial enerji zamanla azala bilər. Buna baxmayaraq, mən ulduzların sonsuz potensial mənbəyi olduğuna inanıram."
Adəmin ambisiyaları sadə anlayışdan kənara çıxırdı; o, universal elementlərin sabitliyinə əsaslanan, güclü birləşdirici enerji ilə dəstəklənən daha böyük bir günəş yanacaq mənbəyi yaratmağa can atırdı. Əslində, Adəm daha stabil universal elementlərdən istifadə edərək günəş üçün daha çox yanacaq yaratmaq istəyirdi.
Elementar hissəciklər nəzəriyyəsi və sim nəzəriyyəsi sahəsində tədqiqatlar göstərir ki, materiya vibrasiya edən bir simdir. Bir uzanan simin müxtəlif vibrasiya rejimləri müxtəlif elementar hissəciklər təşkil edir. Bu kosmik əlkimyada açar ilkin reaksiyalar üçün sabit və etibarlı elementlərin seçilməsində idi; bu, ciddi elmi tədqiqatlardan əldə edilmiş ideyalarla idarə olunan diqqətli bir prosesdir.
Qərar termodinamikadan və ya nanotexnoloji proseslərin gücündən istifadə etmək yollarının Adəm tərəfindən tətbiq olunmasının kəsişməsində qəbul edildi. Hər bir yol maariflənmə dövrünün başlanğıcını vəd etsə də, onların özünəməxsus üstünlükləri və çətinlikləri var idi.
İlkin mərhələdə Adam termodinamikanın ənənəvi yolunu, istilik və enerji ötürmə prinsiplərinə dərindən köklənmiş bir sahəni nəzərdən keçirirdi. Lakin diqqətli öyrənmədən sonra o, bu yanaşmanın iddialı layihəsi üçün tələb olunan iqtisadi məqsədəuyğunluq və ya təhlükəsizlik standartlarına uyğun gəlməyəcəyini anladı. Ənənəvi termodinamikanın mexanizmləri onun təsəvvür etdiyi möhtəşəm vizyonla müqayisədə primitiv və səmərəsiz görünürdü. Aydın oldu ki, innovasiya ənənəvi yanaşmadan kənara çıxmağı tələb edir və bu da onu nanotexnoloji proseslərin transformativ sahəsini araşdırmağa sövq etdi.
Nanotexnoloji yanaşmadan istifadə edərək, Adam ənənəvi termodinamikanın qoyduğu məhdudiyyətlərdən kənara çıxmağı hədəfləyirdi.

"Gözəllik saçan və enerjinin davamlı istifadəsinin mayakı olaraq xidmət edə biləcək sonsuz işıqlandırmanın yaradılması bəşəriyyətin mütərəqqi düşüncəsinin sübutudur", - Adam qeyd etdi.
Radioaktivlik fenomeni maddənin daxili sabitliyi haqqında təsəvvürümüzü kökündən dəyişdi. Məlum oldu ki, dəyişməz görünən kimyəvi element öz-özünə başqa elementlərə çevrilə bilər. Kimyəvi elementlərin çevrilməsi atom nüvələrinin radioaktiv parçalanmasının nəticəsidir.
Adəm elementlərin radioaktiv çevrilmələrinin öyrənilməsinə dərindən girişdi və aşkar etdi ki, eyni kimyəvi tərkibli maddələrin fərqli fiziki xüsusiyyətlərə malik ola biləcəyi sübut edilmişdir.
Atomun kimyəvi xassələri onun elektron qabığının quruluşundan asılıdır ki, bu da ümumi proton və neytronların sayından demək olar ki, asılı deyil, lakin neytronların sayı radioaktivliyə təsir edir.
Bu elementin bütün izotopları eyni nüvə yükünə malikdir, yalnız neytronların sayına görə fərqlənir. İzotoplar stabil və ya radioaktiv olaraq təsnif edilə bilər. Nüvədəki neytronların sayı onun sabitliyinə təsir edə və parçalanma ehtimalını təyin edə bilər. Adətən nüvənin sabitliyi üçün proton və neytron sayı arasında müəyyən bir nisbətə nail olmaq lazımdır. Bu nisbət elementdən asılı olaraq dəyişə bilər. Adətən, daha az protona malik nüvələr sabitliyə nail olmaq üçün təxminən bərabər sayda proton və neytron tələb edir, daha çox protona malik nüvələr isə protonlardan daha çox neytron tələb edir.
Neytron təzyiqi atom nüvələrinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə bilər. Belə şəraitdə neytronlar nüvələrlə qarşılıqlı əlaqədə ola və onların vəziyyətini dəyişə bilər. Bu, amorf və ya qeyri-adi nüvə strukturlarının yaranmasına səbəb ola bilər və neytron təzyiqi nüvə reaksiyalarına töhfə verə və ya hətta normal şəraitdə baş verməyən reaksiyaları mümkün edə bilər.
Bunun bariz nümunəsi ulduzların içərisində cərəyan edən və neytron təzyiqinin həlledici rol oynadığı kosmik proses olan nüvə sintezidir. Nüvə sintezi zamanı neytronlar nüvələrlə qarşılıqlı əlaqədə ola və daha ağır elementlərin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər.
Adəm başa düşdü ki, materiyanın enerjisi onun digər enerji mənbələrinə nisbətən mövqeyi ilə ayrılmaz şəkildə bağlıdır. Materiyanın özü enerjiyə malikdir və enerji materiyaya təsir edə bilər. Enerjinin təbiəti materiyadan

fərqli olsa da, enerjinin bəzi formaları tamamilə maddidir. Məsələn, bir hissəciyin güclü qravitasiya sahəsindən keçməsi fəza və zamanı adi hesablamalara meydan oxuyan şəkildə əyir. Eyni hissəcik nisbətən böyük və kiçik qravitasiya fəzasından keçdikdə, zaman əyilmiş görünür. Hissəcik bu fəzadan fərqli sürətlə keçir. Fizikanın adi qanunları işləmir və ölçü dəyişikliyindəki fərqi hələ hesablaya bilmirik.

Tezliklə Adam bu anlayışı konfransda bölüşdü. Həcmli displey təbii yaranışın parlaq dastanını və kainatda ulduzların doğumunu idarə edən mürəkkəb rəqsi təsvir edirdi, bu da sonsuz boşluqlarda əks-səda verirdi.

O, əsaslı bir bəyanatla başladı: "Kvant mexanikası — hissəciklərin klassik fizikanın anlayışından kənara çıxan musiqi altında rəqs etdiyi bir sahədir — sonsuz kiçik miqyaslarda davranışın təsviri."

Səyahət Adəmin rəhbərliyi altında cərəyan edirdi. "Radioaktiv partlayış zamanı öz-özünü məhv etmə kaskadı disbalansdan başlayır - neytronlar, elektronlar, nüvə - hamısı incə qarşılıqlı əlaqədə iştirak edir. Onların məhvi birləşmə doğurur, elementlər bərk maddəyə çevrilir. Nüvə parçalanması zamanı bu maddənin möhkəmliyi sıxılma və ya laylara ayrılma yolu ilə əldə edilən möhkəmliklə rəqabət aparır."

"Kvant toxumasının dərinliklərinə getdikcə," o davam etdi, "bizim anlayışımız kvant mexanikası və kvant hesablamalarında imkanlar yaratdı. Bu sahə hissəciklərin davranışının detallarını araşdırır. Kvant superpozisiyasından, dolaşıqlıqdan və koherensiyadan istifadə edərək, tədqiqatçılar güclü mexanizmlər yaratmağa çalışırlar."

Adəmin baxışları auditoriyasının həyəcanlı sifətləri ilə rastlaşdı. "Maddə mexanikası üzərində hökmranlığımız nəzarət və manipulyasiya üçün portallar açır. Oyundakı davranışın təməl başa düşülməsi texnoloji möcüzələr, elmi kəşflər və praktik tətbiqlər haqqında xəbər verən anlayışlar açır."

Səyahət atom və molekulyar sahələrə çatdı və Adam irəliyə doğru yolu işıqlandırdı. “Materialların quruluşunu, xüsusiyyətlərini və davranışını aşkar edən alimlər və mühəndislər dəqiqliyin hökm sürdüyü bir sahə yaratdılar. Müasir xəlitələr, polimerlər, keramika və kompozitlər indi dünyamızı bəzəyir, hər biri müəyyən tətbiqlər üçün nəzərdə tutulmuşdur — yüksək möhkəmlik, keçiricilik, elastiklik və s."

Holoqrafik displey kosmik uçuşunu davam etdirərkən, Adam yekunlaşdırdı: "Elm və təxəyyülün bu birləşməsində biz kainatın önündə dayanırıq, burada maddə rəqsi baş verir, təkcə anlayış deyil, həm də gələcək səylərimizin gedişatını müəyyən edəcək transformativ nailiyyətlər vəd edir". Kosmik vəhylərin xalçasına bürünmüş otaq, hissəciklərin rəqsində olan potensial və insan tədqiqatlarının sonsuz üfüqləri ilə rezonans doğururdu.
Diqqətli auditoriya arasında bir sual səsləndi və professor Viktor fürsətdən istifadə edərək sualını verməzdən əvvəl özünü təqdim etdi.
"Siz iddia edirsiniz ki, materiyanın mexanikasını anlamaq bizə müəyyən prosesləri idarə etmək və manipulyasiya etmək imkanı verir" - o, maraqla dolu bir tonla başladı. "Müxtəlif materialların atom və molekulyar səviyyədə quruluşu, xüsusiyyətləri və davranışının mürəkkəb təfərrüatlarına dərindən nüfuz edərək, müxtəlif tətbiqlər üçün uyğunlaşdırılmış müəyyən xüsusiyyətlərə malik materialları həqiqətən layihələndirmək və yaratmaq mümkündürmü?"
Sual havada qaldı, Adəmı praktik nəticələr üzərində daha ətraflı dayanmağa sövq edən bir çağırış. Adəm sualı ölçülü bir cavabla düşündükdən sonra, professor Viktorun sualını cavablandırmadan əvvəl başını tərpətdi.
"Həqiqətən də," o başladı, "maddənin fundamental səviyyələrindəki anlayışımız saysız-hesabsız tətbiqlər üçün fərdi xüsusiyyətlərə malik materialların hazırlanmasına qapı açdı. Lakin bizi cəlb edən əsas vəzifələrdən biri, kainatı qidalandıran mənbəyi – Günəşi doldurmaq perspektividir."
O, qətiyyətli baxışlarla davam etdi: "Mənim əsas məqsədim Günəşdə maddə və hidrogenin bərpası üçün kurs təyin etməkdir. Bu səmavi sirri açmaqla, biz potensial olaraq Günəşi sonsuz enerji anbarı ilə təmin edə bilərik, bu, kosmik miqyasda güc və dayanıqlıq anlayışımızı dəyişdirə biləcək bir perspektivdir."
Tamaşaçılar iddialı baxışa qərq olarkən, Adam göy cisimlərinin mürəkkəb rəqsinə qərq oldu və Yer tətbiqlərindən kənara çıxan və Günəş sistemimizin ən dərinliklərinə çatan axtarışlar üçün zəmin yaratdı.
"İcazə verin izah edim," — deyə Adam, kosmik mexanikanın mürəkkəb rəqsinə daxil olaraq dedi.
Günəşdən gələn şüalanan enerji kvant reaksiyalarının nəticəsidir, burada zəif nüvə qarşılıqlı təsiri güclü radiasiya qüvvəsi yaradır və çevrilmə kaskadı

üçün zəmin hazırlayır. Bu kosmik partlayışda hidrogen protonları neytronlara çevrilir və enerji buraxılması nəticəsində güclü nüvə qarşılıqlı təsiri milyonlarla elektron-volt enerji yayır. Karkların elektromaqnetizmin çağırışlarına və güclü nüvə qarşılıqlı təsirinin möhkəm qucaqlaşmalarına cavab verdiyi bu incə qarşılıqlı təsir enerjili rəqsdə iştirak edir.
O, davam etdi və gözləri kəşf həvəsilə parladı. "Kainatın bütün genişliyində kvarklar, leptonlar və bozonlar yaradan elektromaqnit və elektron sahələr mövcuddur. Mən belə qənaətə gəldim ki, biz enerji mənbəyinə qoşularaq bu fundamental kvarklardan yeni hidrogen protonları yaratmaq potensialına malikik."
Adəmin hekayəsi kvarklar sahəsində cərəyan edirdi. "Neytronların və protonların böyük hissəsini təşkil edən kvark kütləsi yalnız kinetik və birləşdirici enerjidən ibarətdir. Nüvə qüvvəsi həlledici rol oynayır, protonları və neytronları müəyyən bir birləşməyə gətirir. Bu hissəciklərin birləşməsi nüvə reaksiyasını işə salır, cazibə qüvvəsi və xarici təzyiq arasındakı incə balans sayəsində sonlu məsafədə fəaliyyət göstərir. Kvarklar arasında birləşdirici agentlər olan qlüonlar qarşılıqlı əlaqəni qoruyur, nüvənin içərisində yüksək sürətli plazma əmələ gətirir. Bu plazma neytronları və protonları həll edərək, görünən işığın keçməsinə imkan verən bir vəziyyət yaradır."
Adəmin baxışları daha dərin bir anlayışa toxunaraq introspektiv oldu. "Kainatın açıldığı modeldə kvant hadisələri geniş reallıq səhnəsində baş verir. Kütlə və zəif qarşılıqlı təsir potensialının incə tarazlığı ilə idarə olunan toqquşmalar bu kosmik xoreoqrafiyanı dövri olaraq kəsir. Buna görə də mən özümü düşündüm: niyə ambisiyalarımızı günəşdə hidrogen istifadəsi ilə məhdudlaşdırırıq?"
Adəmin vəhyi konfrans zalında əks-səda verəndə, heyran qalmış tamaşaçılar alqışlarla qarşıladılar. Professor Viktorla birgə fikir mübadiləsi intellektual maraq qığılcımını alovlandırdı və otaq minnətdarlıqla gurultu ilə doldu.
"Təşəkkür edirəm" - dedi Adam, auditoriyaya və professor Viktoraya minnətdarlıq əlaməti olaraq başını yellədi. Kollektiv alqışlar kosmos sirlərinin araşdırılmasına və kainatın mürəkkəb mexanikasını anlamağın əsasında duran sonsuz imkanlara olan ümumi həvəsin sübutu idi.
Qabaqcıl tədqiqat mərkəzinin sakit dəhlizlərində Adam, doymayan maraq və kosmik anlayışa olan həsrəti ilə təşviq edilərək, cəsarətli bir səyahətə çıxdı.

Onun axtarışları onu materiyanın ən dərin qatına, kainatın bu qaçılmaz tikinti blokları olan kvarkların səltənətinə gətirib çıxardı.
Bu fundamental hissəciklərdə gizlənmiş sirləri açmağa qərar verən Adam, inqilabi bir kod hazırladı. Bu, kvarkların incə xüsusiyyətlərini, onların qarşılıqlı təsirlərini və subatom aləmini idarə edən cəlbedici və itələyici qüvvələrin anlaşılmaz rəqsini əhatə edən mürəkkəb bir alqoritm olan İtələyici və Cəlbedici Cazibə Kodu idi.
Bu kod sadəcə rəqəmsal skript deyildi; o, nüvənin qəlbinə, itələmə və cəzbetmənin incə tarazlığının hissəciklərin kosmik rəqsini diktə etdiyi bir aləmə açılan bir portal idi. Nüvə qüvvəsi, nüvələri bir yerdə saxlayan yapışqan, öz mahiyyətini bu mürəkkəb kodda təmizlənmiş şəkildə tapmışdı. Adəm kodu potensial nüvəni parçalamaq və təhlil etmək üçün proqramlaşdırmışdı, bu da daxildə açılan kosmik xəritəyə bir pəncərə açırdı. Bu koddan doğulmuş süni nüvə kosmik vəhy vəd edirdi. O, tanış qalaktik nüvələrə bənzər bir göy cismi kimi təzahür edə bilərdi, yaxud tamamilə görünməmiş bir forma ala bilərdi. Nəticələr dərin idi, çünki bu süni nüvə kainatdakı maddənin tarazlığını dəyişdirmək potensialını daşıyırdı. Süni nüvə digər nüvələrə nisbətən bənzər və ya tamamilə fərqli ola bilərdi. Və bu, maddənin tarazlığına, nüvədaxili əlaqələrə və hətta maddədən keçən işığın sürətinə təsir edəcəyi üçün vacibdir.
Adəm təhlildə dərinləşdikcə, yaratdığı şeyin geniş miqyaslı nəticələrini dərk edirdi. Süni nüvə, kainatın toxumasına kodlanmış unikal xüsusiyyətləri ilə kosmik balansı pozacaqdı. O, qalakik nüvələr arasındakı əlaqəyə təsir etmək, məkan və zaman maneələrini aşmaq gücünə malik idi. Hətta işıq sürəti, bu kosmik sabit, Adəmin süni yaradıcılığının dəyişdirici təsirinə həssas idi.
Məlum olan bütün ulduzlar və dumanlıqlar eyni elementlərdən ibarətdir ki, onlardan istənilən struktur formalaşdırıla və yığıla bilər. Lakin enerjili səmərəli və sabit strukturlar yaratmaq üçün oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarına bənzər bir balansa riayət etmək lazımdır. Oksigen və uran eyni quruluşlu, lakin fərqli miqdarda hissəciklərin birləşməsidir. Lakin oksigen həyatımızı dəstəkləyir, uran isə onu zəhərləyir.
Faktiki olaraq, elementlər və maddələr kainatdakı bütün maddənin 10%-dən azını təşkil edir. Qalan boşluğu görünməz maddə və enerji tutur. Qalaktikaların kənarlarında qaranlıq materiya adlanan görünməz bir era

yerləşir. Baxmayaraq ki, onu daha düzgün şəkildə "xəyal materiyası" adlandırmaq olardı. Bu maddə kütləyə malikdir və öz qravitasiyası ilə fəzanı əyərək ona təsir göstərir. Güman edilir ki, görünməz maddəni təşkil edən hissəciklər yavaş və ağırdır. Günəşə düşdükdə, böyük təzyiq səbəbindən dağılmağa başlayacaq və neytrinolar buraxacaqlar.
O, kainatda qeyri-bərabər paylanıb. Bu maddə görünən maddəni cəlb edir. Adəm fərz etdi ki, qaranlıq enerjisi kainatda nisbi balansı bərpa etmək üçün görünən enerjini udur. Müəyyən tezliklərdə işığı udan atomların tünd boşluqlar – dəliklər əmələ gətirməsi faktından. Atom kütləsi 260-dan çox olan elementlər kimi. Kölgə işığı təqib etdiyi kimi, enerjinin dövranını və yenilənməsini təmin edir. Qaranlıq maddə elektronlarının enerji səviyyələri görünən maddənin enerji səviyyələrindən fərqli ola bilər. Tezlik fərqi kölgə salaraq görünməzlik illüziyası yaradır.
Zaman işığın əhatə dairəsindən kənardadır, buna görə də qaranlıq maddə daha çox yer tutur.
Burada ulduzların şüalanma enerjisinin spektral analizi vacibdir. Nisbilik nəzəriyyəsində sərhədlər yoxdur və olmamalıdır, çünki kainat yalnız genişlənir. Qaranlıq maddənin təbiəti qara dəliklər nəzəriyyəsi kimi öyrənilməmişdir.
Solveig'in maraqlı baxışları Adəm ilə qarşılaşdı və maraq qığılcımı dialoq oduğunu alovlandırdı.
"Ulduzların və qalaktikaların şüalanmasının spektral analizi, xüsusilə rentgen və qamma diapazonlarında, haqqında nə düşünürsən, Solveyq?" — Solveyq intellektual həyəcan dolu səsi ilə soruşdu.
Adəm, həmişə öz kosmik ideyalarını bölüşməyə hazır idi, əyildi və cavab verdi: "Səmavi cisimlərin spektral analizi haqqında maraqlı bir fakt var. Elementin, xüsusən də ağır metalların kütləsi nə qədər çox olarsa, o qədər az işıq yayır. Bu, ulduzlar kimi bəzi səmavi cisimlərin təbiətini deşifrə etməyə gəldikdə problem yaradır."
Soloq, həmişə maraqlı bir zehnə sahib olaraq, qəribə bir dönüş aldı. “Niyə boşluq qaza və ya işığa hopmaq üçün tozsorana ehtiyac duysun? Boşluğun içində nəsə udmaq qəribə deyilmi?”
Adəmin dodaqlarında təbəssüm oynayırdı, o, onun dahiliyinə heyran qaldı. "Mən həmişə bilirdim ki, o dahidir" - deyə qışqırdı.
Onların gülüşləri kosmik tədqiqatlarının dəhlizlərində əks-səda verirdi, bu,

onları kəşflərində bir araya gətirən kosmik sirləri açmaq cəhdində ortaq bir sevinc anı idi.
Solveig, kosmik tapmaca haqqında düşünərkən, bir az fəlsəfə əlavə etdi: "Zaman bütün dünyalarda və ölçülərdə nə proqressivdir, nə də eyni vaxtda".
Adəm onun fikrindən maraqlanıb razılıqla başını yellədi. “Həqiqətən də, zaman toxuması kainatın müxtəlif ərazilərində unikal şəkildə yaradılmış mürəkkəb funksiyadır. Gəlin işə qayıdaq və belə ifadə edək: fərz edək ki, kainatın fəzası çoxbucaqlıdır”.
Solveyq irəli əyildi, gözləri təsəvvürdən parladı: "Qutu konsepsiyası daxilindəki çoxbucaqlı kainat sizin təsəvvürünüzü oyada bilər."
Adəm maraqla başını yellədi. “Bu çoxbucaqlı kainatda müxtəlif amillər oyuna girərək məkanı yaradır, təsir edir və idarə edir. Bu amillər hərəkətverici qüvvələr kimi çıxış edərək qutu daxilində kainatın dinamikasını və təkamülünü formalaşdırır. Onlar zamanın davranışını, varlıqlar arasındakı qarşılıqlı əlaqəni və hadisələrin ümumi inkişafını idarə edir.”
Solveyq, həmişə düşüncəli, əlavə etdi: "Bəlkə də, qutunun içindəki fəzanı manipulyasiya edə bilən və ya ona təsir edə bilən varlıqlar və ya məxluqlar mövcuddur. Zaman əvvəlcədən müəyyən edilmiş bucaqlar və istiqamətlər üzrə hərəkət edərək, hadisələrin inkişafını və qutunun içindəki fəzada varlıqların təkamülünü formalaşdıracaq".
Solveyq heyrət və maraqla geriyə söykəndi. "Bəs, bu kosmik çoxbucaqlının içərisində, bu varlıqlar zamanı idarə etmək üçün açarları saxlayırlarsa nə olar? Onlar bucaqları təyin edə, istiqamətləri əyə və kainatın künclərində bizim konseptual qutumuzun hüdudları daxilində hərəkət edə bilərlərmi?"
Adəm yaradıcı düşüncələrinin miqyasına qapılaraq gülümsədi. "İmkanları təsəvvür edin! Zamanın həndəsəsi və reallığın arxitekturası - bütün bunlar bu çoxbucaqlı prosesdədir. Bəs biz, sadə müşahidəçilər kimi, bu kosmik həndəsəni idarə etməyin sirlərini tapmış olsaydıq necə? Reallığın özü bizim əlimizdə ola bilərdi."
Solveig, çoxbucaqlı kainatın xəyali məkanına baxaraq düşündü: "Bəlkə də bu məhdud kosmosda bucaqlar və istiqamətlər reallığı toxuyan iplərdir. Və bu varlıqlar, toxucular, hadisələrin sehrini yaratmaq, zamanın mahiyyətini dəyişdirmək gücünə malikdirlər".
Onlar özlərinin xəyali kainatının incəliklərinə daha dərindən daxil olduqca, ünsiyyətlərinin sərhədləri aşaraq, reallıqlarının hüdudlarından kənara çıxır

və yaradıcılıq tədqiqatının naməlum ərazilərinə daxil olurdu.
Adam oturacağa söykəndi, söhbətlərindən kənara çıxan kainatın sonsuzluğunu düşünürdü. "Bəli, kosmosun tədqiqi biliklərin sərhədlərini genişləndirən və kainatımızın sirlərini açan daimi bir səydir" dedi və gözlərində ulduzların parıldayan cazibəsi əks olundu.
Soleyq düşüncəli və öz daxili dünyasına yönəlmiş şəkildə, zamanın gedişatından və ömür axışından kənara çıxan bir nöqteyi-nəzərdən cavab verdi. "Əgər biz həyatı vaxtla deyil, bu vaxtda keçirilən hisslərlə ölçsək, o zaman həyata və öz əhəmiyyətimizə dəyərli bir məna vermiş olarıq."
O, davam etdi və sözlərində müdriklikdən bir işarə var idi: “Zaman tez keçir və həyat sevgisiz, məqsədlərə çatmaq və ya arzuları həyata keçirmədən yaşamaq üçün nisbətən qısadır. Bir çoxumuz çətinlikləri dəf etməli və sevdiklərimizi belə sınaqlardan qorumalıyıq. Qəlbimiz, Adəm, zamanın gedişatını təyin edir və bu zamanı bizim şüurumuz idarə edir”.
Solveig divar saatına baxdı, amansız zamanın axınına sərt bir xatırlatma idi. "Saat gözləmir. Tələsməliyəm!" - deyə qışqırdı və səsində tələskənlik və qətiyyət qarışığı var idi. Kosmik müşahidə ilə zamanın israrlı reallığının müqayisəsi insan varlığının dərin mürəkkəbliyi və məna axtarışındakı davamlı cəhd ilə rezonans doğuran bir dialoq yaratdı.
Başqa sözlə desək, həyatı zamanla deyil, bu zaman ərzində yaşanan hisslərlə ölçün və o zaman biz həyata məna verəcəyik. Sizin ürəyiniz zamanın gedişatını, şüurunuz isə zamanı idarə edəcəkdir" - deyə Adam gündəliyində qeyd etmişdir.
Öz düşüncələrində Adəm kainatın təkamülünün təkcə həyatın zəfərli şəkildə yaranması deyil, həm də varoluş və məhv etmənin bir-birinə qarışdığı mürəkkəb bir rəqs olduğunu başa düşdü. O düşündü ki, həyat göy cisimləri üçün həmişə birmənalı olaraq faydalı bir hadisə deyil. Yeni dünyalar doğuran bir ulduzun doğuşu digərlərinin ölümü ilə əlaqəli ola bilər və bir planetdə çiçəklənən həyat bütün bir sistemdəki balansı təhdid edə bilər. O, varoluşun bu "qabarma və çəkilməsinin" göy cisimləri ilə necə rezonans doğurduğu, kosmik məkanın toxumasını formalaşdıran görünməz cazibə dalğaları kimi düşündü.
O anlayırdı ki, həyatın mənşəyi daha geniş kosmik prosesin bir hissəsidir. Əvvəllər o, ulduzumuzun təsirini və planetar şəraiti düşünürdü, lakin indi Adəm qonşu qalaktikaların Yer üzündə həyatın yaranmasına təsiri haqqında

düşünürdü. Onlar ulduzəmələgəlmə prosesləri və supernova partlayışları vasitəsilə bizə təsir edə bilərmi, planetlərin və biosferlərin formalaşması üçün zəruri elementləri təmin edə bilərmi? Məsələn, dəmir və kalsium ionları biologiyada çox vacib rol oynayır: dəmir oksigenin daşınması və hüceyrə tənəffüsü üçün, kalsium isə sümüklərin əmələ gəlməsi və sinir impulslarının ötürülməsi üçün zəruridir. Onların Günəş sistemindəki miqdarı uzaq keçmişdə hansısa kosmik hadisələrlə əvvəlcədən müəyyən edilmişdimi? Yerin, Veneranın və Marsın şərtlərini müqayisə edərkən, Adam öz süni ulduzu üçün ideal yeri müəyyən etməyə, həmçinin planetin yaşana bilənliyini daha dərindən anlamağa çalışırdı. Mülayim iqlimi, bol suyu və müxtəlif atmosferi olan Yer açıq-aydın istisna idi. Sıx atmosferi və cəhənnəm istiləri olan Venera həyatın "istixana effekti" tərəfindən boğula biləcəyini göstərirdi. Bir vaxtlar nəm və isti olan, indi isə səhra və soyuq olan Mars atmosferin qeyri-sabitliyi barədə xəbərdarlıq edirdi.
Adam araşdırmalara daha çox daldıqca, o, ulduzlararası əlaqələri bir növ kosmik kompozisiya kimi görməyə başlayırdı ki, burada müxtəlif elementlər, qüvvələr və hadisələr öz partiyalarını oynayır. Bu, sadəcə maddələrin təsadüfi qarışığı deyil, incə tənzimlənmiş bir qarşılıqlı əlaqə idi. Qalaktikalar nəhəng bir dövrədə maddə və enerji mübadiləsi aparırdılar. Ulduzların dərinliklərində yaranan atomlar kainata yayılaraq yeni ulduzların və planetlərin hissəsinə çevrilirdilər. Qaranlıq maddə öz görünməz cazibəsi ilə qalaktikaların strukturunu təşkil edərək qaz axınlarını istiqamətləndirir və ulduz əmələgəlməsinə təsir edirdi. Müxtəlif kimyəvi elementlər enerji və quruluşla müəyyən olunan qarşılıqlı əlaqədə birləşirdilər. Adam bütün bu qarşılıqlı əlaqədə həm metalların, həm də qeyri-metalların necə iştirak etdiyinə, spiral qolların, parlaq dumanlıqların, güclü kvazarların heyrətamiz obrazlarını yaradan səmavi bir palitrada sanki necə iştirak etdiyinə heyran qalmışdı.
Bu elementar komponentlər zaman və məkandan keçərək, təkcə qalaktikaları formalaşdırmadı, həm də Kainatın öz toxumasına təsir edərək onun təkamülünü idarə edən fizika qanunlarını müəyyənləşdirə bildi.
Adəmin indi anladığı kimi, həyatın yaranması bu kosmik tamaşada sadəcə passiv tamaşaçı deyil, mövcudluğu ilə hadisələrin gedişatını dəyişən fəal iştirakçı idi, eynilə insanın öz hərəkətləri ilə Yer kürəsinin simasını dəyişməsi

kimi.
Onu kainatın strukturunu müəyyən edən kaleydoskopik müxtəliflik heyran edirdi. Kosmik qüvvələr tərəfindən yaradılmış unikal şah əsəri olan hər bir qalaktika kosmosun ənginliyini əhatə edən mürəkkəb qarşılıqlı əlaqələrin sübutu idi. Kosmik uçuruma baxarkən, Adam qalaktikaların əlaqəsində gizlənən saysız-hesabsız imkanlar və potensial çevrilmələr haqqında düşündü, bu səma varlığında həyatın mövcudluğunun dərin nəticələri barədə düşündü. O, getdikcə daha çox əmin oldu ki, təkcə enerji mənbəyi yaratmaq deyil, həm də bu yeni həyatın qalaktik miqyasda gələcək rolunu nəzərə almaq lazımdır.
Adəm elmi jurnallara baş vurdu, ulduz fizikasının incəliklərini araşdırdı və ulduzların yaranması və təkamülünün əsasında duran mexanizmləri öyrəndi. Nə qədər çox öyrəndikcə, kainatı idarə edən zərrəciklər və enerjilər arasındakı mürəkkəb əlaqəyə daha çox təəccübləndi.
Vəzifənin miqyasından çəkinmədən, Adəm yaradıcılıq sahəsinə dərindən daxil oldu. O, sönmüş günəşin qalıqlarından istifadə edərək, fövqəladə, anlaşılmaz gücə malik bir ifratnovanın yaranmasına kömək edəcək bir layihə təsəvvür etdi. Lakin o, bu yeni göy cismini əvvəllər mövcud olan hər şeyi üstələyən təkmilləşdirilmiş keyfiyyət və xüsusiyyətlərlə təchiz etməyə çalışırdı.
O, mini günəş yaratmağın möhtəşəm bir iş olduğunu başa düşdü.
Qorxmadan Adam bu yeni çağırışı qəbul etdi. O, çertyojlar çəkdi, mürəkkəb tənlikləri hesabladı və müxtəlif elmi sahələrdə mütəxəssislərlə məsləhətləşdi. Hər addımda o, öz layihəsini təkmilləşdirir, innovativ materiallar tətbiq edir və öz baxışını həyata keçirmək üçün qabaqcıl texnologiyalardan istifadə edirdi.
Tikinti prosesi başladı, bu, parlaq ağılların əməkdaşlığını və nəhəng resursların istifadəsini tələb edən bir nailiyyət idi. Xüsusi laboratoriyalarda maddə və enerji ilə görünməmiş miqyasda manipulyasiya edə bilən mürəkkəb maşınlar tikildi ki, ulduzlu bir əsər yaradılsın.
Kristalların potensialı ilə maraqlanan Adam özünü geniş araşdırmalara və eksperimentlərə həsr etdi. O, termodinamik reaksiyalar və ya enerji itkisi olmadan lüminesans yaradan reaksiyalar hazırlamağa çalışırdı. Onun məqsədi, kristalın daxilindəki qazların tsiklik mübadilə reaksiyalarına məruz qaldığı, içərisində olan sonsuz enerjini saxlayaraq əbədiləşdirən özünü

saxlayan bir proses yaratmaq idi.
Süni günəş daxilindəki mühit enerjinin saxlanması qanununa əməl edəcək. Bu nəzarətli atmosferdə işıq dalğalarının fasiləsiz qarşılıqlı təsiri dinamik reaksiya yaradır. Adəm öz araşdırmalarında yanmağı deyil, işıqla həyəcanlanmanın çevrilmə prosesini axtarır. Bu reaksiyalarda iştirak edən elementlər sistem daxilində toxunulmaz qalaraq bu reaksiyaların saxlanmasına kömək edir.
Hissəciklərin fundamental vəziyyətlərini dəyişdirən bu kvant rəqsi həm enerjinin, həm də işığın ayrılması ilə müşayiət olunur. Bu, dağıdıcı bir proses deyil, əksinə, elementlərin fasiləsiz reaksiyalarda ayrılmaz rol oynadığı, sistem daxilində kövrək tarazlığı qoruduğu harmonik bir transformasiyadır.
Adam gülümsədi, stəkanlara və laboratoriya masasının üzərinə səpələnmiş sınaq şüşələrinə baxanda gözləri həyəcandan parıldadı. "Solveyq, əzizim, gəl sənə kimyəvi lüminesensiyanın sehrli dünyasından danışım!"
Solveig maraqla qaşını qaldırdı. "Kimilüminessensiya? Bu nə deməkdir?"
Adam qoruyucu eynəyini düzəldərək gülümsədi. "Hə, dostum, bu təbiətin öz işıq şousu kimidir. Görürsən, mən əşyaları qaranlıqda parlatmaq üçün bəzi eksperimentlər aparırdım və kimyəvi lüminessensiya bütün bunların sirridir."
Solveig əyildi, marağı artdı. "Qaranlıqda parlayır? Cazibədar səslənir. Bəs necə işləyir?"
Adam markerə uzanıb yaxınlıqdakı lövhədə rəsm çəkməyə başladı.
"Təsəvvür edin ki, elektronlar müxtəlif enerji səviyyələri arasında hərəkət edir və yüksək səviyyədən aşağı səviyyəyə keçməyə qərar verdikdə, bir işıq parıltısı buraxırlar. Bu, atom səviyyəsində baş verən kiçik, görünməz bir rəqs partisinə bənzəyir."
Solveig başını yellədi, konsepsiyanı anlamağa çalışaraq. "Yəni, hər şey elektronların enerji səviyyələrindən aşağı enməsindədir?"
"Məhz belə!" – Adam qışqırdı. "Və gözəlliyi bundadır – saxlanma qanununa görə, onların verdiyi enerji bu səviyyələr arasındakı fərqə bərabər olmalıdır. İndi, bu enerji azad olması istilik, və ya bizim vəziyyətimizdə, gözqamaşdırıcı işıq şəklini ala bilər."
Solveig'in gözləri anlayışla böyüdü. "Bu inanılmazdır! Bəs niyə radioaktiv maddələr?"
Adam izahına dramatik rəng qataraq gülümsədi. "A, radioaktiv maddələr - kimyəvi lüminesansın rok ulduzlarıdır! Onlar hamıdan parlaq parlayır,

hamıdan parlaq işıq saçır və ən parlaq rəngləri nümayiş etdirir. Sanki onların öz daxili atəşfəşanlıq şousu enerji səviyyələri var." - Adam cavab verdi.
Solveyq gülümsədi: "Beləliklə, sən bizim laboratoriyamızı diskotekaya çevirirsən?"
Adam gözünü vurdu, parlaq qarışıqla dolu qabı fırladaraq. "Əlbəttə! Şouya xoş gəlmisiniz. Mən buna "İşıq Təkamülü" deyirəm və biz hələ yeni başlayırıq!"
"Eyni şey metal qızdırıldıqda baş verir, onun içindəki metal ionları həyəcan vəziyyətinə keçərək elektronlarını daha yüksək enerji səviyyələrinə keçməyə məcbur edir" – deyə Adam cavab verdi. "Daha sonra, bu elektronlar əsas vəziyyətlərinə qayıtdıqda, enerjini işıq şəklində buraxırlar. Elektronların enerji səviyyələri arasında hərəkət etdiyi bu dövri proses, kinetik enerjinin işə davamlı çevrilməsinə kömək edir. Bu çevrilməni saxlamaq üçün metal ionlarının həyəcanını qorumaq üçün daimi istilik və ya enerji təchizatı tələb olunur, bu da elektronların daimi həyəcanlanma dövrünü və sonradan işıq emissiyasını təmin edir."
Metalın keyfiyyətinə və sərtliyinə qızdırma və soyutma fazalarında temperaturun həddindən artıq dəyişmələri təsir edir ki, bu da kristal qəfəsinin incəliyinə təsir göstərir. Daha əhəmiyyətli temperatur fərqi daha incə kristal qəfəsinə gətirib çıxarır ki, bu da çox sayda sərbəst elektronun çıxması səbəbindən metalın keyfiyyətini və sərtliyini potensial olaraq azalda bilər.
Solveig soruşdu: "Buraxılan konkret rəng iştirak edən metal ionlarından asılıdırmı?"
"Bəli," Adam cavab verdi. "İstilik metal ionlarında həyəcan yaradır və bu ionlar ilkin vəziyyətlərinə qayıtdıqda, işıq şəklində enerji yayırlar."
Yalnız mineralların yaşadığı bir sahədə müsbət yük ətraf mühitə nüfuz edir. Lakin, ah, dövri təkrarlamanın kimyası daha çoxunu tələb edir - səhnəni qurmaq üçün potensial fərqi və incə bir tarazlıq. Bu yüklənmiş simfoniyada mineralların hərəkəti dəqiqlik və sabitlik, kosmik şərtlərə tab gətirə bilən elementlərin diqqətli seçimini tələb edir.
Mühitin sıxlığından asılı olaraq səs dalğasının sürəti dəyişəcək, işığın sınması fərqli olacaq, cazibə qüvvələri və mühitin müqavimət qüvvələri isə qarşılıqlı asılı olacaq.
Yalnız əsas reaksiyalar üçün sabit və etibarlı elementləri seçmək lazımdır.

Sonra Adam izah etdi ki, parlaqlıq mexanizmi elektronların enerji səviyyələri arasında hərəkət edərək işıq buraxmasına əsaslanır. Elektronların bu dövri keçid prosesi kinetik enerjinin davamlı olaraq işə çevrilməsinə kömək edir və bunun davam etdirilməsi üçün metal ionlarının həyəcanlanmasını dəstəkləyən daimi enerji təchizatı tələb olunur. İşıq sınması və səs dalğasının sürəti fərqli olacaq, cazibə qüvvələri və mühitin müqavimət qüvvələri isə qarşılıqlı əlaqəli olacaqdır. Əsas reaksiyalar üçün yalnız sabit və etibarlı elementləri seçmək lazımdır.
Daha sonra Adəm izah etdi ki, işıq metal səthə yönəldildikdə, o, metalın elektronları tərəfindən enerjinin udulmasına səbəb ola bilər ki, bu da onların həyəcanlanmasına səbəb olur – fotohəyəcanlanma adlanan bir hadisə. Metallarda, xüsusilə valent elektronlar adlanan ən xarici elektronlarda, bu enerji udulması onların metal qəfəsinin içərisində sərbəst hərəkət etməsinə imkan verir.
"Həm alüminium, həm də mis," Adam davam etdi, "valent elektronların delokalizasiya olunduğu metalik əlaqələr əmələ gətirir. Bu o deməkdir ki, bu elektronlar hər hansı bir konkret atomla əlaqəli deyil, əksinə kollektiv şəkildə metal qəfəsi sərbəst şəkildə keçə bilən elektronlar 'dənizi' əmələ gətirirlər. Bu unikal delokalizasiya metalların nümayiş etdirdiyi fərqli xüsusiyyətlərin əsasını təşkil edir."
Alüminium və misdə metal əlaqələrin mövcudluğu elektronların delokalizasiyasına kömək edir ki, bu da sonda onların əla elektrik və istilik keçiriciliyinə səbəb olur.
Adam texnesium və uranın nəzarət edilən miqdarını bütün əraziyə səpən dahiyanə bir sistem icad etdi. Bu radioaktiv metallar katalizator kimi hərəkət edərək ionlaşmaya səbəb oldu, nəfəs kəsən işıq saçaraq ətrafı bürüdü. Radioaktiv parçalanma proseslərini davam etdirərək, ionlaşmış kristallar heyrətamiz rəng spektrləri yaymağa başladı. Yüklü hissəciklər ətrafdakı qazlarla qarşılıqlı əlaqədə olaraq, füsunkar parıltı ilə məkanı canlandıran parlaq çalarlar - mavi, yaşıl və bənövşəyi rəngləri - yaydılar. Bu fövqəladə gözəlliyin şahidi olanlar onun cazibədar varlığına heyran qaldılar.
İki dost, Adamın ximnolüminessensiya eksperimentlərinin ovsunlayıcı parıltısı ilə əhatə olunmuşdu, bu da laboratoriyanı göz qamaşdıran, fövqəltəbii mənzərəyə çevirirdi.
Adəm kristalın daxilində reaksiyanı işə saldıqda, onun gözləri önündə qeyri-

adi bir mənzərə açıldı. Kristal parlaq çəhrayı və bənövşəyi rənglərlə titrəyir, öz nüvəsində işıq rəqsi yaradırdı. Kristalın ətrafındakı atmosfer parıltı ilə dolaraq, reallığa meydan oxuyan fövqəladə bir mənzərə əmələ gətirdi.
Adəm sərbəst buraxdığı dərin gözəlliyi görəndə həyəcanlandı. Kristal parlaq şüalar saçaraq ətrafı işıq saçan bir xəzinəyə çevirdi. Sanki kosmik incəsənət ortaya çıxaraq boşluğu heyrətamiz bir parıltı ilə işıqlandırırdı.
Kristalın içərisində qırılma baş verdi. Sıxılma, yüksək temperatur və kvant dolaşıqlığının gözlənilməz birləşməsi termonüvə reaksiyalarının kaskadına səbəb oldu. Kristal onun laboratoriyasında parladı və laboratoriya sonsuz işıqla doldu.
"Budur!" - Adamın beynindən bir fikir keçdi. - Nanotexnologiyalar bizə süni günəş yaratmaq, işıq enerjisini əvvəllər mümkün olmayan dəqiqliklə cəmləmək və idarə etmək üçün vasitələr verir!" O anda ona elə gəldi ki, yaradılışın mahiyyətinə baxıb və bu hiss-həyəcandan sevinirdi.
Bu, yalnız kiçik miqyaslı bir konsepsiya sübutu idi, lakin Adam daha irəli baxırdı. O, öz nanotexnoloji "günəşi" ilə qidalanan kiçik süni dünya olan muxtar ekosistemin prototipini yaratmaq arzusunda idi. O başa düşürdü ki, bu, təkcə texniki məsələ deyil; bu, gözəllik və ahəng məsələsi idi.
Adəmin ixtiraçılığı nanostrukturları və unikal optik xüsusiyyətlərə malik nanomaterialları layihələndirərkən daha da genişləndi. Bu materiallar nano miqyasda işığı tutmaq və manipulyasiya etmək qabiliyyətinə malik idi ki, bu da işıqlandırmaya dəqiq nəzarət etməyə və onu istiqamətləndirməyə imkan verirdi.
O, ölçüləri metrin milyardda bir hissəsi ilə ölçülən nanostrukturları və bu strukturlardan ibarət nanomaterialları layihələndirirdi. Onun məqsədi işığı nanomiqyasda misilsiz dəqiqliklə idarə etmək idi. O, fotonik kristallar, müəyyən dalğa uzunluqlarında işığı əks etdirə və istiqamətləndirə bilən üçölçülü periodik nanostrukturlarla təcrübələr apararaq, miniatür formada sadəcə işıq deyil, Günəş işığına bənzəyən, lakin miniatür formada parlaq, mükəmməl tənzimlənmiş bir spektr yaratdı.
Aylar illərə çevrilir, günəşin inşası irəliləyir. Hər gün həyəcan və intizar artırdı. Kristal onun laboratoriyasında parladı və sonsuz işıq saçdı. "Mən bunu etdim! Bu günəş işığı həyatı uzaqlara yaymaq üçün kifayət idi!" – Adam düşündü və özünü xoşbəxt hiss etdi.
Adəm miniaturda bir ulduzun doğuşuna, onun nüvə atəşinin yavaş,

əzabverici oyanışına və laboratoriyadan kənara qədər istilik yayan parıltıya şahid oldu. Günəşin nüvəsinin alovlandığı, bütün laboratoriyanı işıqlandıran parlaq bir işıq saçdığı an gəldi.
Öz təsəvvüründə o, gələcək kosmik məskənləri texnologiya, enerji səmərəliliyi və estetikanın birləşdiyi sənət əsərləri kimi təsəvvür edirdi. Nanocihazların və nanomaterialların inteqrasiyası sadəcə enerji və böyümə təmin etmirdi, həm də kainatın ən ucqar guşələrində işığın, həyatın və texnologiyanın zərif simfoniyasını yaradırdı.
Təhlükəsizlik problemləri yox oldu, hansı ki, özündə idi. Bu kristal ibadətgahın daxilindəki reaksiyalar daim əks-səda verərək əbədi işıq mənbəyi təmin edəcək. Bu metodun əsl gözəlliyi təkcə saf işıq yayma qabiliyyətində deyil, həm də istiliyin və ya hər hansı arzuolunmaz əlavə məhsulların gigiyenasındadır. Onun yaradılması sadəcə gözəlliyi üstələyən göz qamaşdırıcı bir görüntü deyildi; bu, bir idi
enerjinin davamlı istifadəsinə yol göstərən bir mayak — sübutdur insanlığın sonsuz tərəqqisi.
Adəm səyləri və diqqətli dizaynı sayəsində enerjini öz nüvəsində saxlayan qapalı kristal sistem – mühəndislik möcüzəsi yaratdı. Bu kristal müqəddəs yerin içərisindəki reaksiyalar davamlı olaraq əks olunacaq, sonsuz işıq mənbəyi təmin edəcəkdir. Bu metodun əsl gözəlliyi yalnız təmiz işıq yaymaq qabiliyyətində deyil, həm də istiliyin və ya hər hansı arzuolunmaz yan məhsulların gigiyenasındadır.
Onun yaradıcılığı sadəcə gözqamaşdıran, gözəlliyi aşan bir mənzərə deyildi; o, enerjinin davamlı istifadəsinə gedən yolu işıqlandıran bir mayak idi — bəşəriyyətin sonsuz tərəqqisinin bir sübutu. Lakin Adəmin yaradıcılığı estetik transformasiyadan daha artıq idi. İonlaşmış atmosfer kimyəvi reaksiyalar üçün katalizator oldu, həyatın toxumasına ustalıqla hörülmüş birləşmələr yaratdı. Səmavi xaosa düşən yüklü hissəciklər yeni qazların və digər faydalı maddələrin yaranmasına səbəb oldu, havanı həyat gücünün nəbz vuran beşiyinə çevirdi — həyatın saysız-hesabsız formalarının tərəfdarı.
Lakin Adəmin yaradılışı estetik transformasiyadan daha artıq idi. İonlaşmış atmosfer kimyəvi reaksiyalar üçün katalizator rolunu oynayaraq, həyatın toxumasına ustalıqla hörülmüş birləşmələr əmələ gətirdi. Səmavi xaosda ələ keçirilmiş yüklü hissəciklər yeni qazların və digər xeyirli maddələrin əmələ gəlməsinə təkan verərək, havanı həyatın saysız-hesabsız formalarında həyat

qüvvəsinin döyünən beşiyinə – həyatın tərəfdaşına çevirdi.

Bu sadəcə yenilik deyil; bu, parlaq bir dövrün başlanğıcı idi. Adəmin yaradılması, işığın, həyatın və enerjinin simbiozunun sübutu, kosmik mənzərəni əbədi olaraq dəyişdi. O, bizi parlaqlıq imkanlarının səma məkanı qədər sonsuz olduğu bir gələcəyə doğru çəkdi.

Adam, böyük alim, dəbli diplomların və ya nüfuzlu məktəblərin dəhlizlərində irəliləməmişdi. Onun yüksəlişi təmiz qətiyyət, dostluq və səmanın ucsuz-bucaqsızlığı ilə rəqabət aparan bir arzu ilə şərtlənmişdi.

Öz sarsılmaz fədakarlığı sayəsində Adam, işığın, həyatın və enerjinin səmavi parıltıda necə iç-içə keçdiyinin əsas mahiyyətini yenidən yazaraq, parlaq imkanların yeni dövrünü açdı. Adamın fədakarlığı və əzmkarlığı əla nəticələr verdi. Lakin Adamın əsl mirası gələcək nəsilləri ruhlandırmaq, onları ulduzlara doğru uzanmağa və əlçatan olan parlaq imkanları qəbul etməyə sövq etməkdən ibarət idi.

Fəsil 7 - Həyatın Yaranması

Adəm Yerdəki həyatın kövrək tarazlığı üzərində düşünürdü, anlayırdı ki, bu, incə tənzimlənmiş harmoniya və onun qorunması üçün zəruri amillərin ideal birləşməsinin nəticəsidir. Axı, bir çox başqa planetlərdə, cansız boşluqda, bu ideal şərtlər və ilkin tələblər yoxdur. Sanki görünməz bir qüvvə Yerə mükəmməl balans – həyatı qorumaq üçün zəruri olan incə tənzimlənmiş harmoniya bəxş etmişdi.

Adəm asteroid zəncirlərinin və qalaktikanın ucqar künclərindəki dumanlıqların balansını sabitləşdirmək qabiliyyətinə malik səma cisimləri qururdu. O, həmçinin Kainatın dərinliklərini birləşdirən, yeni üfüqlər açan qalaktikalararası limanlar inşa edirdi. Lakin bu kifayət etmirdi, sakit düşüncə anlarında Adəm süni ulduzların ağıllı həyat formaları üçün beşik rolunu oynayacağı və həyat, dünyalar üçün mayak olacağı bir gələcək xəyal edirdi.

Hər bir görüntü Adəm üçün yeni bir ölçü olurdu, o, bu ölçülərdə yeni texnologiyaların mürəkkəb sxemlərini və canlı ilə süni olanı birləşdirə bilən sirli alqoritmləri çəkirdi.
Bir dəfə ölməzlik eliksirinin təsiri altında o, reallığın necə dəyişməyə başladığını hiss etdi. İllüziya onu bürüdü: qabağında bütün həyatının sevgisi, ulduz kimi parlayan, keçmişlə gələcək arasındakı sərhədləri aşan Solveyq peyda oldu.
"Budur başlanğıc! İşıq! Solveig!" - Adam pıçıldadı. İşıq onun daxili dünyasını doldurdu, onu müxtəlif meyvələrlə - alma, armud, portağal, banan - bəzədilmiş cəlbedici bir bağçaya çevirdi və xurma, tozağacı, palıd və maqnoliya ağaclarının harmonik birləşməsi ilə. Yüksəkdə uçan bülbül reallıq hissini gücləndirirdi. Quşlar oxuyur, arxa planda çalınan yumşaq musiqi ilə birləşirdi və bütün bunlar bu dəyərli sevgini qorumaq üçün idi - istər tale, istərsə də təsadüf.
Parlaq ulduzlar başının üstündə yanıb-sönərkən, Adəm qarşıda duran sonsuz imkanlar haqqında düşünürdü. Gecə səmasında yeni bir sivilizasiyanın işığında çiçəklənən miniatür günəş, təkcə onların yaradıcılığının deyil, həm də ümidlərinin və arzularının təcəssümü idi. İşıq Festivalı ənənəyə çevrildi, hər il dünyaların, təbiətin və onun ayrılmaz gözəlliyinin və mükəmməlliyinin sahibi olurdu?
Adəm dərin varlıq suallarını düşündü və öz gündəliyinə qeyd etdi: “Əgər Allah yalnız ölümdən sonra və yalnız seçilmişlərə görünürsə, onlar kimdir?” O, inanırdı ki, həyat və ölüm arasındakı sərhəddə, sonsuzluq qarşısında hər hərəkət həlledici olur, hadisələrin gedişinə və təkamül prosesinə təsir göstərir. Adəmin sualları Allahın ölümdən sonra və seçilmişlərə görünməsinə qədər genişlənir, bu seçilmiş insanların kimliyi və onları idarə edən meyarlar haqqında soruşmağa vadar edirdi. Həyatın keçici olduğunu başa düşən Adəm hər anı unudulmaz və nümunəvi etməyə çalışırdı. Onun düşüncələri Allahın hüzurunda özünü təqdim etməyə qədər uzanırdı, milyonlarla minilliklər ərzində toplanmış qeyri-adi informasiya resurslarına çıxış imkanı verəcək bir dostluq qurmağa cəhd edirdi. Səmavi nemətə və Allahın iradəsi ilə bütün həyatları idarə edən təbiət qüvvələri ilə birləşməyə can atan Adəm, sosial və ya siyasi münaqişələri qızışdırmamaq üçün mümkün istisnalar barədə düşünürdü. Bütün həyatı boyu Adəm həqiqətə çatmaq üçün zehnini zorla qəbul etdirilən təlimlərdən təmizləməyin vacibliyini başa

düşdü. O, daxili səsə və ürəyin ağılına qulaq asaraq, intuisiya və ya müqəddəs hikmətə tabe olaraq nirvana vəziyyətinə girməyə çalışırdı.
Adəmin ağlı Allahın təbiəti, həyatın məqsədi və varlığın sirləri haqqında suallarla doldu. Bu dərin suallara dalmağa qərar verərək, öz düşüncələrini eyni dərəcədə düşüncəli biri ilə bölüşmək ehtiyacı hiss etdi. Solveyq belə bir dialoq üçün ideal həmsöhbət görünürdü. O, Solveyqi öz doğma şəhərlərinə yaxın sakit bir sığınacaq olan tənha ağ qumlu çimərliyə dəvət etdi. Dalğaların sahilə çırpılmasının ritmik səsi, onlar söhbətə dalarkən sakitləşdirici bir fon yaradırdı.
Yumşaq qumda oturmuş, qarşılarında sonsuz okean uzanarkən, Adəm başladı: "Solveyq, mən Allahın həyatımızdakı dərin rolu və Allahın və bəşəriyyətin mənşəyi haqqında düşünürdüm. Heç düşünmüsənmi, Allahı insanlar yaratdı, yoxsa Allah bizi və ətrafımızdakı hər şeyi yaratdı?"
Adəmin düşüncələrinin dərinliyi ilə maraqlanan Solveyq cavab verdi: "Sən həyatın dərin sirri ilə məşğulsan, Adəm. Allahla dostluq etmək ideyası maraqlıdır və qədim biliklərə çatmaq istəyi ruhlandırır."
"Tanrının iradəsi və bütün canlıları idarə edən təbiət qüvvələri ilə birləşmək arzusu hər zaman fikirlərimi məşğul edib. Düşünürdüm ki, bu böyük planın istisnaları varmı? Təsəvvür et ki, Tanrı tərəfindən təbiətlə tam harmoniyada yaradılmış bir dünya var. Orada həyat - ətrafımızda gördüyümüz gözəlliyin əksi kimi - möcüzələrlə deyil, dərin inamla idarə olunur. Burada Tanrıya inam möcüzəyə olan inamı üstələyib. Sən heç belə bir harmoniyanı - hər şeyin mənası olduğu bir dünya ilə tam birləşməni hiss etmisənmi?"
Günəş üfüqə doğru alçaldıqca, Adəm Solveig-i ruhlandırırdı: "İlahi neməti hiss et və Allahın iradəsinə, təbiətin güclərinə tabe ol ki, onlar istisnasız olaraq hər kəsə həyatı öyrədir! Hansı istisnalar ola bilər?"
Bütün həyatı boyu Adəm veqanlığa və sağlam həyat tərzinə riayət edərək, həqiqəti dərk etmək üçün ağlı zülməkdən təmizləməyin zəruri olduğuna inanırdı. O, daxili səsə və qəlbin ağılına qulaq asaraq, intuisiya və ya müqəddəs qüvvəyə uyğun olaraq nirvana halına çatmağa çalışırdı.
O, əmin idi ki, bədən ruhun məbədi olaraq qayğıya layiqdir. Bütöv və şüurlu həyat tərzinə can atan Adəm, benzodiazepin, opiatlar və alkaloidlər kimi zərərli maddələrin və digər amin turşularının orqanizmi zəhərləyib mənəvi inkişafa mane olduğunu düşünərək onların qəbulundan imtina edirdi.
Adəm fəlsəfəsi bədənin özünü yeniləmək və cavanlaşdırmaq qabiliyyətinə

malik olduğuna inam üzərində qurulmuşdu. O, süni və potensial zərərli maddələrdən istifadə etmək əvəzinə, fiziki və psixi rifahın qorunması üçün açar hesab etdiyi təbii təmizlənmə və bərpa üsullarını seçirdi.
Onun üçün bədənin təmizlənməsi prosesi təkcə fiziki deyil, həm də mənəvi idi. Adam qidalandırıcı qidalarla qidalanma, təmiz mineral su ilə su balansını qorumaq, müntəzəm fiziki məşqlər, dərin nəfəsalma və tam yuxu vasitəsilə detoksifikasiya tətbiq edirdi. Bu elementlər təkcə fiziki canlılığa deyil, həm də zehni aydınlığa və emosional balans gətirirdi.
Adam bədənin daxili enerji ehtiyatlarının aktivləşməsinə inanırdı, onu istifadə olunmamış potensial anbarı kimi görürdü. Meditasiya və diqqətlilik onun gündəlik həyatında mühüm rol oynayır, daxili enerji axınları ilə əlaqə qurmağa və müsbət enerjini bütün bədənə yönəltməyə imkan verirdi.
Sürətli həllərdən və süni stimulyatorlardan imtina edərək, Adam orqanizmin təbii ritmlərinə uyğun həyat tərzi seçdi. Onun saflığa və canlılığa sədaqəti bədən, ağıl və ruh arasında harmoniyanı dərindən anlamasını əks etdirirdi. Beləliklə, o, nəinki öz rifahına qayğı göstərdi, həm də həyat yoluna daha şüurlu və maariflənmiş yanaşmanın tərəfdarı kimi çıxış etdi.
Ay yüksəlməyə başlayanda, çimərliyə zərif bir işıq saçaraq, Adam və Solveig varlığın sirlərini, Allaha, həyata və həqiqətə daha dərin bir anlayışa gedən yolu araşdıraraq dərin dialoqlarını davam etdirdilər. Sakit dalğaları və gümüşü işıq saçan ay işığı ilə çimərlik, enerji, həyat və bütün şeylərin qarşılıqlı əlaqəsinin dərin sirlərinə səyahət üçün bir fon oldu.
Bir dəfə Adam şam işığının yumşaq işığı ilə əhatə olunmuş sakit bir otaqda tək oturmuşdu. Hava sakit idi. O, diqqətini cəmləmək üçün dərindən nəfəs aldı. Birdən görünməz bir varlıq diqqətini çəkmiş kimi sifəti dəyişdi. Yanında xəyali bir mələk hiss etdi və ağlını məşğul edən düşüncələrini onunla bölüşmək qərarına gəldi.
Gözlərini yumub dərindən nəfəs alaraq, Adam ətrafındakı atmosferin dəyişdiyini hiss etdi. O, görünməz varlıqla danışdı:
— Ey xəyali mələk, müdriklik və bəsirət daşıyıcısı, sözlərimi yönəlt və həyatın mənasını mənə aç. O qədər uzun müddət əlimdən sürüşüb gedən sirləri bölüş.
Gözlərini açan Adam qarşısındakı efemer varlığa müraciət edərək davam etdi:
— Özümü xatırladığım gündən bəri həyatın mənası haqqında düşünürəm. Bu

gün mən bu düşüncələri ifadə etməyə, zehnimin dərinliklərində gizlənmiş sualları açmağa hazıram.
O, sanki xəyali bir mələkdən təsdiq axtarırmış kimi baxışlarını çevirdi:
— Maraqlıdır, sən, xəyali bir ilahi varlıq olaraq, bu perspektivi bölüşürsənmi? Maddi həyatın mahiyyətinə hansı dəyəri verərdin?
Ətrafdakı atmosfer, sanki, görünməz bir enerji ilə yüklənmişdi, Adam isə xəyali mələk vasitəsilə öz fikirlərini yönləndirməyə davam edirdi:
— Əgər Allah yalnız ölümdən sonra və yalnız seçilmişlərə görünürsə, o zaman bu Allah tərəfindən seçilmişlər kimlərdir? Həyat və ölüm arasında, sonsuzluq qarşısında hər bir hərəkət, şəraitin axınına və təkamül prosesinə həlledici təsir göstərir.
Sakit otaqda Adəm xəyali mələkdən cavab gözləyirdi. O, Tanrının ölümdən sonra görünməsi və seçilmişlər konsepsiyası haqqında düşüncələrə qərq olarkən, demək olar ki, efemer bir varlığı hiss edirdi. Bu fikirlərə başı qarışdıqca, onun xəyali dialoqu həyatın elmi tərəflərinə keçdi, sanki efemer bir bələdçi onu bioloji proseslərin incəliklərini və varlığın dərin mexanizmlərini araşdırmağa aparırdı.
"Nəfəs almanın həyatın əsas amili olduğuna inanırıq" - Adam dedi, düşüncələri indi elmi araşdırmalarla səsləşirdi. "Lakin bəzi orqanizmlər enerji əldə etmək üçün alternativ üsullardan istifadə edirlər. Məsələn, inkişafın erkən mərhələlərində embrionlar adi mənada nəfəs almırlar, lakin onların həyatı çiçəklənir. Sual yaranır: nəfəs almaq həqiqətən də həyatı dəstəkləməyin əsas amilidirmi?"
O əlavə etdi: "Biz 2 dəqiqə nəfəs almağı dayandıra bilərik və bir çox proseslər davam edəcək. Bu o deməkdir ki, nəfəs alma həyatı müəyyən edən yeganə amil deyil, elə deyilmi?"
Adəmin fikirləri hüceyrələr və sinir sistemi arasında enerji ötürülməsinin incəliklərinə daha dərindən yönəldi. "Mən sinir hüceyrələrində enerji axını arasındakı oxşarlıq haqqında düşündüm. Bu, elektrik cərəyanlarını xatırladır, lakin daha kiçik miqyasda, burada enerji gərginliyi cərəyan gücü qədər vacibdir. Hüceyrələrin və sinirlərin daxilində qazların və aktiv metalların ionlaşması bu prosesdə həlledici rol oynayır."
O danışarkən, Adəmin ağlı bu elmi tədqiqatın növbəti mərhələsinə keçdi. Enerji axınlarını, tətikləyiciləri və əsas mərkəzləri anlamaq, eləcə də hüceyrədə elementlərin enerji mübadiləsini dərk etmək canlı varlıqların

öyrənilməsi üçün əsasdır. Orqanizmlərin müxtəlif növləri elementlərin unikal balansını və konsentrasiyasını nümayiş etdirir ki, bu da onların intellektinə və xarakterik davranışlarına təsir göstərir.
Bizim sinir sistemimizdə hüceyrələr arasında siqnalların ötürülməsi elektrokimyəvi proseslər vasitəsilə həyata keçirilir. Neyronlar neyromediatorlardan istifadə edərək sinapslar vasitəsilə məlumat mübadiləsi aparır ki, bu da hüceyrələr arasında sürətli və dəqiq ünsiyyəti təmin edir. Bu ötürülmənin effektivliyi, natrium, kalium və kalsium kimi ionların mövcudluğundan asılıdır, onların hüceyrələrin daxilində və xaricində konsentrasiyaları ciddi şəkildə tənzimlənir.
Mayalanma, kişi və qadın hüceyrələrinin birləşərək yeni həyat yaratdığı unikal bir prosesdir. İki ayrı varlığın bu birləşməsi, bir orqanizmdən kənara çıxan həyatın mürəkkəbliyini və qarşılıqlı əlaqəsini simvollaşdırır. Hər iki valideynin genetik materialının birləşməsi ziqotanın – yeni orqanizmin hər iki valideyndən irsi məlumatı daşıyan ilk hüceyrəsinin – yaranmasına səbəb olur. Bu proses, həyatın iki başlanğıcın ahəngdar qarşılıqlı əlaqəsi və birliyi vasitəsilə yarandığı ideyasını əks etdirir.
Bəzi fəlsəfi antropoloqlar iddia edirlər ki, insan konsepsiyadan şəxsiyyətə çevrilir ki, bu da onun inkişafının davamlılığını izah edir.
Müxtəlif dini və fəlsəfi ənənələrdə ruhun bədənə daxil olduğu anla bağlı müxtəlif fikirlər mövcuddur. Hinduizm və Buddizm reinkarnasiya konsepsiyasına əsaslanır ki, buna görə də ruh bir çox doğuş və ölümdən keçərək yeni bədənlərə köçür. Bu kontekstdə, ruhun konsepsiya anında və ya embrionun inkişafının erkən mərhələlərində bədənə daxil olduğuna inanılır. Xristian ilahiyyatında bu məsələdə yekdil fikir yoxdur. Bəzi ilahiyyatçılar ruhun Tanrı tərəfindən yaradıldığını və konsepsiya anında bədənə daxil olduğunu iddia edir, digərləri isə bunun hamiləliyin daha gec mərhələlərində və ya doğuş zamanı baş verdiyini düşünürlər.
Adəm həyatın yaranmasına səbəb olan bioloji proseslərin dərinliyi haqqında düşünürdü və öz-özünə dedi: "Əgər mayalanma bioloji proses kimi həyatın mürəkkəbliyini və bir-biri ilə əlaqəsini əks etdirirsə, yəni iki ayrı varlığın birləşməsinin yeni, unikal bir şəxsiyyətin yaranmasına gətirib çıxardığını göstərirsə, onda bəlkə də həyatın tətikləyicilərini və hərəkətvericilərini anlamaq orqanizmin vəziyyətini idarə etməyə, o cümlədən onun

funksiyalarını yandırıb söndürməyə imkan verə bilər".
İnsan orqanizmində homeostazın saxlanmasını və ətraf mühit dəyişikliklərinə uyğunlaşmanı təmin edən tənzimləmə mexanizmləri mövcuddur. Bu mexanizmlərə sinir və humoral tənzimləmə, eləcə də genlərin aktivliyini idarə edən genetik proseslər daxildir. Məsələn, sinir sistemi xarici qıcıqlara orqanların və sistemlərin fəaliyyətini dəyişdirərək tez reaksiya verə bilər, halbuki hormonlar vasitəsilə həyata keçirilən humoral tənzimləmə orqanizmdə daha uzunmüddətli və sistemli dəyişiklikləri təmin edir.
Hüceyrələr və sinir sistemi arasında enerjinin ötürülməsinin bütün bu prosesləri bioloji mürəkkəbliklərin sərhədlərini açdı. Adəm, öz düşüncələri və xəyali mələyin rəhbərliyi ilə ruhlanaraq, bu diqqətəlayiq hadisələrin daha ətraflı tədqiqatına başladı.
Adanı getdikcə daha çox metalların, yəni ulduzları və planetləri formalaşdıran elementlərin insan biologiyasında əvvəllər düşünüləndən daha vacib rol oynadığı ideyası düşündürürdü. O, onları iki kateqoriyaya bölürdü: aktiv və tənzimləyici. Kalsium, dəmir, maqnezium və sink kimi aktiv metallar sümüklərin, qanın və toxumaların qurucu elementləri olaraq, fiziologiyamızın möhkəm əsasını təşkil edirdi. Litium, qızıl, gümüş və vanadiy kimi tənzimləyici metallar orqanizmdə az miqdarda olsa da, Adamın fikrincə, qavrayışa, emosiyalara və koqnitiv funksiyalara incə, lakin dərin təsir göstərə bilərdi.
Onun şübhələndiyi bu mürəkkəb bioloji əlaqə insanın nəinki ətraf mühitə uyğunlaşmasına, həm də əvvəllər varlığından şübhələnmədiyimiz psixi potensialları üzə çıxarmasına imkan verirdi. O, bu metal kompleksinin insan təcrübəsini və imkanlarını genişləndirmək üçün manipulyasiya edilə bilib-bilmədiyini düşünürdü.
Adam bilirdi ki, qanda tənzimləyici metalların mürəkkəb balansı uşaqlar və böyüklər arasında əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir, bu da həyatın hər mərhələsinin müxtəlif fizioloji və nevroloji ehtiyaclarını əks etdirir. Uşaqlarda müəyyən metalların, məsələn, vanadiyin səviyyəsi böyüklərə nisbətən daha yüksəkdir. Adam fərz etdi ki, bu, inkişaf edən beynin neyron əlaqələri üçün tikinti materiallarına və neyrotransmitterlərin incə tənzimlənməsinə artan ehtiyacla bağlıdır. Bu, onların sürətli öyrənmə qabiliyyətini və emosional həssaslığını dəstəkləyirdi, uşaq şüurunu heyrətamiz dərəcədə çevik edirdi.

Ola bilsin ki, bu kimyəvi balans uşaqların güclü emosiyalar keçirmək, vəziyyətlər arasında tez keçid etmək qabiliyyətinə öz töhfəsini verirdi, sanki uşaq beyni daim dünya ilə optimal qarşılıqlı əlaqə yollarını axtarırdı.
Uşaqlarda emosional inkişaf, öz spontanlığı və intensivliyi ilə bu təbii neyroplastikliyi daha da gücləndirirdi. Adəm belə qərarlaşdırmışdı ki, emosional dalğalanmalar təkcə davam edən inkişaf proseslərinin sübutu deyil, həm də uşaqlıqda kök salmış öyrənmə və uyğunlaşma mexanizmlərinin vacib komponentidir. Uşağın emosiyaları müəyyənləşdirmək, ifadə etmək və yaşamaq qabiliyyəti şəxsiyyətin formalaşmasında və uğurlu sosiallaşmada əsas rol oynayırdı.
Bunun əksinə olaraq, yetkinlər çox vaxt daha uzun emosional sabitlik vəziyyətinə qərq olurlar, burada müəyyən neyron yollar döyülmüş yollara çevrilir və yeni əlaqələr daha az yaranır. Bu, tarazlıq və özünə nəzarət hissinə kömək etsə də, burada potensial bir çatışmazlıq da gizlənirdi - çevikliyini və yaradıcılığını itirərək, statik bir düşüncə vəziyyətində möhkəmlənmək riski.
Adəm psixi plastikliyi "yatan" neyron şəbəkələrini aktivləşdirməklə bərpa etmək mümkün olduğuna inanırdı. Adəmin fikrincə, bu gizli neyroplastikliyi "açmaq" üçün əsas ideyalardan biri, uşaq beynini stimullaşdıran biokimyəvi və nevroloji şəraiti bacarıq qədər yenidən yaratmaq idi. Bu, həm məqsədyönlü həyat tərzi dəyişikliklərini, həm də mikroelementlər və neyrotransmitterlərin və sinaptik plastikliyin balansını saxlaya və ya dəyişdirə bilən digər molekullarla təcrübələr kimi daha birbaşa metodları əhatə edə bilərdi.
Adamın fikrincə, metallar və insan biologiyası arasındakı dinamik münasibətlərin bu maraqlı tədqiqatı insan potensialının funksional imkanlarına maraqlı bir pəncərə açırdı. Bu, dərin suallar doğururdu: biz bu qarşılıqlı əlaqələri necə faydalana bilərik? Biz həqiqətən insan bədəni və zehninin yatan potensialını "açıq" edə bilərikmi və əgər bəli, bunun etik sərhədləri nələrdir? Və bu dinamika həqiqətən bütün növlərdə eynidir, yoxsa heyvanların tamamilə fərqli "metal" məntiqi var?
Molekulyar səviyyədə bu, zahirən elementar görünən qarşılıqlı əlaqələrin manipulyasiyası psixi potensialın yeni sərhədlərini açmaq üçün açar, yaxud... Pandoranın qutusunu açmaq üçün açar ola bilərdi.
Qısa müddət sonra Adam çoxdan gözlənilən çıxışını etdi və sonuncu və ən

cəsur tədqiqatlarını təqdim etdi.
O, səhnəyə çıxdı, yerişində tanış bir inam vardı, amma gözlərində səbirsiz bir qığılcım parlayırdı. Bir an dayandı, baxışları yavaş-yavaş toplanmış alimlər, həkimlər və futuristlərdən ibarət auditoriyada gəzdi, sonra danışmağa başladı və səsi dərin bir sirri bölüşməyə hazır imiş kimi səsləndi:
"Heç tək bir hüceyrənin daxilindəki enerji axını ilə sinir sistemimizin geniş şəbəkəsi arasındakı maraqlı paralellik barədə düşünmüsünüzmü? Bəs əgər ağılın sirri... metallardadırsa?"
O, auditoriyanı fikirlərinə qoşulmağa dəvət edərək, yüngülcə gülümsədi.
«İlk baxışdan onlar tamamilə fərqli görünürlər. Lakin oxşarlıq elektrik cərəyanı kimi kobud gücdə deyil, enerji səviyyələrinin diqqətli tənzimlənməsindədir. Hər bir hərəkətimiz, hər bir düşüncəmiz hüceyrə qarşılıqlı əlaqələri və neyron siqnalları prosesi çərçivəsində təşkil edilmişdir».
O, sanki bu mikroskopik orkestri idarə edirmiş kimi, çətinliklə nəzərə çarpan bir jest etdi.
Hüceyrə və nevroloji prosesləri idarə edən enerji qazların və aktiv metalların ionlaşmasından yaranır. Hüceyrələrimizin və sinirlərimizin toxumasında elementlərin enerjisi yüklənmiş hissəciklərin fasiləsiz qarşılıqlı təsirində iştirak edir. Siqnalların və impulsların ötürülməsini idarə edən məhz ionların bu incə hərəkətidir – varlığımızın dilində.
Daha böyük effekt üçün fasilə verdi, obrazın dinləyicilərin şüurunda möhkəmlənməsinə imkan verdi.
Təsəvvür edin: hüceyrənin mikroaləmində elementlər ionlaşaraq saysız-hesabsız hüceyrə funksiyalarını işə salan enerji buraxır. Eyni zamanda, sinirlərimizdə neyron rabitəsinin əsasını təşkil edən elektrik impulslarına kömək edirlər. İonlaşma nəticəsində əldə edilən bu enerji həyat mexanizmlərimizi qidalandırır. Bu, kobud bir güc deyil, incə tənzimlənən dəqiqlik, həyat fəaliyyətimizi dəstəkləyən incə bir tarazlıqdır.
Onun tonu dəyişdi, daha düşüncəli oldu. Elementlərin qarşılıqlı təsirini düşünərkən, Adəm mikro səviyyədə həyatı idarə edən mürəkkəbliyə və sinergiyaya heyran qaldı.
"Bəs biz, bizim kimi oksigenlə deyil, tamamilə fərqli prinsiplərlə inkişaf edən bir həyat qura bilsəydik necə olardı? Yerdəki həyatın tarixi bizə alternativ yollar göstərir. Sərbəst oksigen 2-3 milyard il əvvəl, oksigen fəlakəti,

atmosferin tərkibində qlobal dəyişiklik nəticəsində böyük miqdarda ortaya çıxdı. Bu ana qədər ilk orqanizmlər oksigensiz mühitdə mövcud idilər. Oksigenin ortaya çıxması onlar üçün əsl zəhər oldu! Oksigen yerin atmosferində görünməyə başlayanda, orqanizmlərə mənfi, zəhərli təsir göstərirdi. Təbii seçmə yolu ilə yalnız tərkiblərinə düşən molekulyar oksigeni parçalamaq qabiliyyətini inkişaf etdirən növlər sağ qaldı. Onu zərərsizləşdirməyi, məsələn, suya çevirməyi öyrənənlər sağ qaldı. Okeanlarda və atmosferdə çox miqdarda həll olunmuş və sərbəst oksigenin olması anaerob orqanizmlərin əksəriyyətinin yox olmasına səbəb oldu. Oksidləşmə reaksiyaları zamanı ayrılan əhəmiyyətli enerji hissələri molekulların həyəcanını təmin edərək işıq emissiyasına və əksinə, fotosintezdə olduğu kimi, səbəb ola bilərdi."
Bəli, oksigen yeni imkanlar açdı. Lakin oksigenlə hüceyrə tənəffüsü aerob orqanizmlərə anaerob orqanizmlərdən daha çox adenozin trifosfat istehsal etməyə imkan verdi ki, bu da onları dominant etdi. Hal-hazırda oksigen bir çox üzvi maddələrin tərkibinə daxildir və bütün canlı hüceyrələrdə mövcuddur.
Yerdəki oksigenin böyük hissəsi okeanların fitoplanktonları tərəfindən ayrılır. Canlı orqanizmlər tərəfindən istifadə olunan oksigenin təxminən 60%-i mürəkkəb parçalanma və çürümə proseslərinə ayrılır. Bundan əlavə, meşələr tərəfindən istehsal olunan oksigenin heyrətamiz 80%-i meşə bitki örtüyünün parçalanmasına yönəldilir.
Adam bunun böyük bir enerji israfı olduğunu düşündü. Oksigen yanma reaksiyalarında üzvi birləşmələrin əksəriyyətini oksidləşdirir. Oksigenin maqnit sahəsi ilə cəlb olunma qabiliyyəti olmasaydı, Yerin atmosferi kosmosa həll olardı. Bu əhəmiyyətli enerji sərfiyyatı haqqında düşünərkən, Adam bunu əhəmiyyətli bir israf hesab etməyə bilmədi. O, həyati bir komponent olan oksigenin ilk növbədə yanma reaksiyalarında iştirak edərək bir çox üzvi birləşmələri oksidləşdirdiyini düşünürdü. Bu idrak Adama düşündürdü ki, bəlkə də ideal ssenaridə oksigendən asılı olmayan həyat formaları axtara bilərik.
Amma düşünün: canlı orqanizmlər tərəfindən istifadə olunan oksigenin təxminən 60%-i parçalanma və çürümə proseslərinə sərf olunur. Meşələrdə bu rəqəm daha da təəccüblüdür – istehsal olunan oksigenin 80%-i bitki örtüyünün parçalanmasına gedir! Nə qədər böyük enerji itkisidir! Oksigen

əksər üzvi birləşmələri yanma reaksiyalarında oksidləşdirir. Əgər Yerin maqnit sahəsi tərəfindən cəlb olunma qabiliyyəti olmasaydı, atmosferimiz çoxdan kosmosa həll olunardı.
Bəs bu prinsipi daha da inkişaf etdirə bilsəydik necə? Təsəvvür edin ki, cansız görünən bir ulduz var. Biz onu anaerob orqanizmlərlə, yəni zəruri hesab etdiyimiz qazlardan asılı olmayan həyat formaları ilə əkə bilərikmi? Biz ionlaşma gücündən yeni və gözlənilməz yollarla istifadə edərək, əvvəllər gördüyümüz heç bir şeyə bənzəməyən ekosistemlər yarada bilərikmi?
Adəm bu fikirdən təəccüblənmiş kimi dayandı.
Bunun üzərində düşünərkən, mən özümdən soruşmaya bilmədim: oksigendən bu asılılıq böyük bir çatışmazlıq deyilmi? Oksigen, həyati əhəmiyyətli bir komponent olaraq, ilk növbədə yanma reaksiyalarında iştirak edir, üzvi birləşmələri oksidləşdirir. Bəlkə də ideal ssenaridə, sonsuz bir ulduzda həyat üçün oksigendən asılı olmayan həyat formalarından istifadə etməliyik. Tamamilə fərqli prinsiplər üzərində qurulmuş həyatı təsəvvür edin…»
O, qabağa əyildi, səsi pıçıltıya döndü.
"Bu tədqiqat bizi anlayışımızın ən uc nöqtəsinə aparır, elm və təxəyyül arasındakı sərhədləri silir. Biz naməlum əraziyə daxil oluruq, burada fundamental elementlərin manipulyasiyası insan potensialının yeni sərhədlərini aça, təkmilləşdirilmiş idrak, şüurun dəyişmiş vəziyyəti və fövqəlbəşər qabiliyyətlərin reallaşdırılması sahələrinin yaradıcı tədqiqi üçün yol aça bilər. Həyatın sirlərinin, bir vaxtlar gizli olanların, bu elementar qarşılıqlı təsirlərin manipulyasiyası sayəsində açıldığı bir gələcək təsəvvür edin."
O, yenidən dayandı, baxışları auditoriyada gəzdi.
"Lakin bu güclə böyük məsuliyyət gəlir. Gen mühəndisliyinin incəliklərinə dalarak, həyatın tikinti bloklarını manipulyasiya etməyin etik nəticələri ilə mübarizə aparmalıyıq. Bu, naməlumluğa bir səyahətdir, böyük imkanlar dünyasında davamlı, harmonik birgəyaşayış arzusu ilə iç-içə olan bir məna axtarışıdır."
O, fikirləşmiş halda geri çəkildi.
İmkanlar sonsuzdur. Gəlin ehtiyatla, müdrikliklə və əlimizdə tutduğumuz inanılmaz gücə dərin hörmətlə hərəkət edək.
Auditoriyanın reaksiyası birmənalı olmadı. Dinləyicilərin bir hissəsi, əsasən

alimlər və tələbələr, Adamın cəsarətli ideyaları ilə maraqlanırdılar. Onlar digər planetlərdə həyatın yaradılması perspektivlərini və oksigensiz həyat formalarının mövcudluğunu canlı şəkildə müzakirə edirdilər. Çıxışdan sonra kulislərdə gen mühəndisliyinin etikası və həyatın fundamental proseslərinə müdaxilənin nəticələri barədə qızğın mübahisə edən kiçik qruplar yarandı. Bəziləri Adamı vizyoner adlandıraraq ona heyran qaldılar, digərləri isə bu cür tədqiqatların potensial təhlükəsi ilə bağlı narahatlıqlarını bildirdilər. O, elmi ictimaiyyətin diqqətini alternativ həyat formalarının axtarışı və yaradılması problematikasına cəlb etdi. Onun ideyaları elmi konfranslarda və ixtisaslaşmış nəşrlərdə müzakirə mövzusu oldu. Bir neçə tədqiqat qrupu Adamın çıxışından ilhamlanaraq layihələr hazırlamağa başladı.
Qısa müddət sonra Adam və Solveyq yenidən sakit ay işığı ilə dolu ağ qumlu çimərlikdə oturmuşdular. Okean qarşılarında uzanır, ayın şüaları altında parıldayırdı. Adəm düşüncələrə qərq olaraq, mövcudluğun toxumasında gizlənən dərin sirlərə çatdı. Adəm hələ də düşüncələrə dalmış halda Solveyqə tərəf döndü, baxışları yeni bir anlayışla dolu idi.
"Solveig," o başladı, "görünür, varlığımızın bəzi heyrətamiz sirlərinə toxundum."
«Danış mənə, Adəm, – deyə Solveyq maraqla soruşdu. – Nə düşünürsən?»
«Söhbət bizim qanımızdan gedir, – Adam düşüncəli şəkildə dedi. – Məncə, o, təkcə oksigen və qida maddələrini daşımır, həm də yaradıcıdan və kainatın quruluşundan məlumatları saxlayır».
Bu sözləri dediyi zaman ay işığı gücləndi, çimərliyə efir parıltısı saçdı və ritmik dalğalar qanımızdakı atomların kosmik rəqsini əks etdirdi.
Solveig qaşlarını təəccüblə qaldırdı. "Qanımızda məlumat? Bu çox qeyri-adi iddiadır, Adam. Səni belə düşünməyə nə vadar edir?"
"Maqnit sahəsi! – Adam həvəslə cavab verdi. – Bu, vəzilərimizə güclü təsir göstərərək, hormonların istehsalını stimullaşdırır. Sanki kosmik qüvvələr daxilimizdəki prosesləri idarə edir".
"Kosmik qüvvələr? – deyə Solveyq maraqla soruşdu. – Demək istəyirsən ki, maqnit sahəsi ilə hormonlarımız arasında əlaqə var?"
Adəm başını yellədi. “Bəli! Elektromaqnit dalğaları da daxil olmaqla, ətraf mühit faktorlarının bioloji və genetik nəticələri var. İnanıram ki, varlığımız bu qüvvələrin kosmik təsiri ilə formalaşır."
"Bu çox dərin səslənir," Solveig yavaşca dedi. "Bəs bütün bunlar necə

bağlıdır?"
"Tədqiqatlar aparılıb, Solveig," Adam həvəslə davam etdi, "elektromaqnit dalğalarının reproduktiv sistemə təsiri barədə. İonlaşdırıcı və qeyri-ionlaşdırıcı şüalanma spermatogenezə, cinsi hormonlara və hətta xayaların quruluşuna təsir edə bilər."
"Deməli, bu dalğalar bizim çoxalma qabiliyyətimizə və hormonlarımızın tərkibinə təsir edə bilər?" – deyə Solveig dəqiqləşdirdi.
"Bəli," Adam həvəslə təsdiqlədi. "Və bu hələ hamısı deyil. Elektromaqnit sahələr yüksək keçiricilik qabiliyyətinə malikdir. Onlar yüklənmiş hissəcikləri – elektronları və ionları – toxumalarımızın daxilində hərəkət etdirə bilər. Bu qabiliyyət, xüsusilə bu yüklənmiş hissəciklərin yüksək konsentrasiyasına malik toxumalarda potensial dağıdıcı təsirlər haqqında narahatlıqlara səbəb olur."
"Dağıdıcı təsirlər? – Solveig həyəcanla soruşdu. – Sən sağlamlıq risklərindən danışırsan?"
"Məhz belədir," Adam ciddi halda cavab verdi. "Elektromaqnit sahələr bədənimizdəki incə balansı poza bilər. İmmun sisteminə, qan yaranmasına təsir edə və müxtəlif fizioloji prosesləri tənzimləyə bilər. Steroid hormonlar, xüsusən də estrogenlər, immun cavabımızda əsas rol oynayaraq, ən azı humoral immunitetin gücləndiricisi kimi özünü göstərir. Müəyyən vəzilərə nüfuz etmək bu hormonların istehsalını artıra bilər. Nəticədə, bu, immun sistemini və qan yaranmasını yaxşılaşdırır, həmçinin bir çox sağlamlıq vəziyyətini tənzimləyir." Fikirləri inkişaf etdikcə, Adam elektromaqnit dalğalarının müəyyən vəzilərə təsir etmək, hormonların artan istehsalına səbəb olmaq potensialı barədə düşünürdü.
Qırışaraq davam etdi: "Dəmir mübadiləsinin tənzimlənməsi də maqnit sahəsinin makrofaqlardakı təsirlərinə kömək edə bilər. Güclü maqnit sahələrinin monositlərdən/makrofaqlardan əldə edilən osteoklastlarda dəmir tənzimləyici genlərin ifadəsinə təsir edərək dəmir tərkibini tənzimlədiyi aşkar edilmişdir."
"Bu, həm maraqlı, həm də bir az narahatvericidir," Solveig düşüncəli şəkildə dedi. "Kosmik qüvvələr və bizim bioloji quruluşumuz arasındakı qarşılıqlı əlaqə mənim adi anlayışımın hüdudlarından kənardadır."
"Mən də sənin bunu maraqlı tapmağına sevindim," – Adam minnətdarlıqla cavab verdi. – "Sanki varlığımızın qatlarını bir-bir açırıq, səmavi ilə dünyəvi

arasındakı dərin əlaqəni ortaya çıxarırıq."
«Sən demək istəyirsən ki, kosmik təsir bizim varlığımızı idarə edir?» – Solveyq narahatlıqla soruşdu.
"Məncə," Adam düşüncəli bir şəkildə dedi, "anadangəlmə immunitetin tənzimlənməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir."
Ağ qumları və dalğaların ritmik səsi ilə çimərlik onların kainatı öz varlıqlarının incəlikləri ilə birləşdirən sirləri araşdırmaları üçün bir fon oldu. Adəmin vəhyi öz qalaktikamızın hüdudlarından kənara çıxan kosmik əlaqələrin mürəkkəb şəbəkəsinə dərindən nüfuz etdi. Düşüncələrində o, qonşu qalaktikaların təkcə onurğalı həyat formalarının formalaşmasına deyil, həm də planetimizdə həyatın yaranmasına dərin təsir etdiyini qəbul etdi. Bu kosmik qarşılıqlı əlaqənin əsasını dəmir ionları, eləcə də bizim qalaktikalarımızı mürəkkəb şəkildə birləşdirən və öz növbəsində həyatın mürəkkəb təkamülünü aktivləşdirən əsas hissəciklər kimi çıxış edən kalsium təşkil edirdi.
Qonşu qalaktikalar tərəfindən təşkil edilən ulduzlararası əlaqə, Adəmə görə, müxtəlif elementlərin öz rollarını oynadığı kosmik bir kompozisiya idi. Təkcə dəmir ionları güclü deyildi; qonşu qalaktikaların incə təsiri altında, metalların və qeyri-metalların birləşməsi qarşılıqlı əlaqədə olaraq müxtəlif göy quruluşları əmələ gətirirdi. Bu kosmik ustalar kainatı valeh edici bir palitra ilə rəngləyərək, qalaktikaları bürüyən və işıqlı axınlarla məkanı kəsən səma aurasını — parıldayan işıq spektrini — yaratdılar.
Zaman öz sirli üzünü açdıqca, bu təməl elementlər kosmosda səyahətlərə çıxdı, təkcə qalaktikaların birbaşa vəziyyətinə deyil, həm də kainatın öz toxumasını potensial olaraq dəyişdirərək təsir etdi. Adəm bu kosmik qüvvələrin mürəkkəb xoreoqrafiyasına heyran qaldı.
Ümidsiz arzularından yorulmuş və çıxış yolu tapmaq üçün çarəsizcəsinə can atan Adəm ilham katalizatoruna əl atdı və bu dəfə yuxu ölkəsinə yollanaraq kölgələr səltənətinə düşdü. Dərin yuxuya daldıqdan sonra o, sirli ölü diyarında – reallıqla fantaziya arasındakı sərhədlərin yoxa çıxdığı və zamanın öz gücünü itirdiyi bir yerdə peyda oldu.
Bu sirli dünyada Adəmin qarşısında ölənlərin möhtəşəm prosesi göründü. Yumşaq işıqla örtülmüş bu efemer varlıqlar ona yaxınlaşaraq, dinclik və dünyəvi həyatın hüdudlarından kənarda əldə edilmiş müdriklik yaydılar.

Onların səsləri melodik və həyəcanlı idi:
«Bir zamanlar biz də sənin kimi uşaq idik», — dedilər. — «Amma böyüdükcə həyatın sonsuz kətanını anladıq. İndi keçmişin səhvlərini düzəltmək və taleyimizi yenidən yazmaq zamanıdır».
Adəm onların baxışlarına tuş gəldi, gözlərindən gələn saflıqla əsir düşmüşdü. Onları fərqli bir psixologiya bürüdü – yerüstü anlayışın sərhədlərini aşan bir anlayış. Bu ruhlar, indi dəyişmiş, yeni qazanılmış anlayışlarının dərinliyini açan bir parlaqlıq saçdılar. Onlar keçmiş həyatlarındakı çatışmazlıqlarını etiraf etdilər, peşmançılıqlarını ifadə etdilər və hərəkətlərini uşaqlıq məsumiyyətinə bağladılar.
Adəm insanların gözlərinə baxır və onların saflığına heyrət edirdi. Başqa psixologiya! Bunlar başqa insanlardır. Hamısı necə də nurlu görünürlər! Onlar keçmiş həyatlarından utanırdılar. Və real həyatda sadəcə uşaq olduqları ilə özlərini haqlı çıxarırdılar.
Onlar neçə yaşında idilər? Orada körpələr və vaxtilə gənc olmuş qocalar var idi. Təxminən hər yaşda, hər kəs öz xüsusiyyətlərini və dünyəvi cizgilərini saxlayırdı, lakin onlarda hər şey gözəl idi.
"Canlılar həqiqətən nə deyə bilər?" - deyə soruşdular. "Onlar neqativ emosiyaların yükü olmadan həyatı necə yaşayacaqlarını başa düşürlərmi? Belə bir sakitlik yalnız ölülərə xasdır, çünki biz canlıların qarışıqlığını geridə qoymuşuq. Onlar, canlılar, hələ də həyat haqqında çox az müdrikliyə malikdirlər. Əgər yalnız gücün özlərində - canlı insanda olduğunu başa düşsəydilər, min dəfə zəngin həyat yaşaya bilərdilər."
"Bizim mövcudluğumuz bənzərsizdir; emosiyalarımız özünəməxsusdur; böyük üstünlüyümüz ondadır ki, ölümdən qorxmağa ehtiyacımız yoxdur, çünki biz artıq onun əlçatmazlığından kənardayıq."
Burada, kənarda, onlar insanların dünyəvi mövcudluğunu canlandırdılar. Göydə buludlar yerinə tabutlar üzürdü, bir vaxtlar tanış olan şəhəri boş bir mənzərəyə çevirirdi. Səma qara kağıza bənzəyirdi - nə günəş, nə ulduzlar, nə də buludlar var idi. Binaların və insanların bolluğuna baxmayaraq, şəhər qorxunc dərəcədə boş görünürdü. Ölü şəhərdə yaşamaq həsrəti ruhu bürüdü.
Səyahətdən yorulmuş Adam hara qoyacağını bilmədən hərəkətsiz dayandı. Canlılar dünyasına, öz otağına, divanına qayıtmaq istəyi onu boğurdu. O,

bunun bir yuxu olduğuna və oyanışın qaçılmaz olduğuna əmin idi.
Qarşısındakı boş qara kvadrata baxarkən, Adam hiss edirdi ki, bu ekran açılsa, arxasında gözəl bir şey gözləyir. O, əlləri ilə üzünü örtdü, sonra yenidən açdı. Axirətə bələdçi ondan üç metr aralıda dayanmışdı, sakitcə, vaxtaşırı şüşəsindən həyatverici su içirdi. Axirətdə utanmağa yer yox idi, çünki "ölülər utanmaz".
«Adın nədir?» — deyə bələdçi Adama soruşdu.
"Hamı bunu bilir," deyə o, çiyinlərini çəkərək cavab verdi. "Nə vaxtdan ölüsən?"
"Mən öldüm?" – qoca uzun saqqalına bürünərək soruşdu. "Mən qəbiristanlıqda gözətçiyəm. Gecələri qəbirlər arasında, ölülərlə əhatə olunmuş vəziyyətdə keçirirəm. Demək olar ki, diri insanlarla rastlaşmıram, buna görə də diri olub-olmadığımı başa düşmək çətindir".
Ölülərin yürüşü ilə qarşılaşmaqdan ilhamlanaraq, o, keçmiş səhvlərini düzəltmək və taleyini yenidən düşünmək üçün bir fürsətin açıldığını başa düşdü. O, kölgələrə "Necə qurtuluş yolunu tapa və həqiqi anlayışa nail ola bilərəm?" sualı ilə müraciət etdi.
Xüsusi müdrikliyi ilə seçilən kölgələrdən biri Adama yaxınlaşdı və dedi: "Həqiqəti dərk etmək və taleyini dəyişmək üçün üç sahəyə səyahət etməlisən: yaddaş, dərketmə və qəbul etmə. Yalnız onlardan keçərək harmoniya tapa və etdiyin səhvləri düzəldə bilərsən."
Bu sözlərlə kölgə onların görüşdüyü yerdən ayrılan üç yolu göstərdi. Adəm bütün qətiyyətini toplayaraq onlardan birincisinə — xatirələr yoluna çıxdı, keçmişin kabusları ilə üzləşməyə və dəyişdirici gələcəyini başlamağa hazır idi.
Adəm yuxudan oyandı, gözləri yavaş-yavaş işığa alışdı, çünki ölülər səltənətinə qeyri-adi səfərindən sonra reallığı dərk etməyə çalışırdı. Əvvəlcə bunun tezliklə yaddaşından silinəcək bir yuxu olduğunu düşündü. Lakin dərin transformasiya hissi onu tərk etmədi. O, bu təcrübənin silinməz iz buraxaraq, ona yeni bir perspektiv açdığını hiss edirdi.
Adəmin daxili vəziyyəti dəyişdi; o, yüngüllük və aydınlıq hiss edirdi, sanki şüuru yeni bir səviyyəyə qalxmışdı. Ətrafındakı dünya daha parlaq, işıq isə daha zəngin və çoxşaxəli görünürdü. O, ətrafdakı gerçəkliyi yeni bir dərinlik və anlayışla qəbul etməyə başladı.
"Həyat mələklərinin varlığa başlanğıc verməsi, ölüm mələklərinin isə ruhları

axirət dünyasına aparması möcüzə deyilmi?" — deyə düşündü. Fikirləri daha da irəlilədi: "Bütün canlılar işıq saçır. Bəs ölülərdən, mələklərdən, ruhlardan hansı işıq gəlir?"
Bu düşüncələrə qərq olan Adəm varlığın müxtəlif formalarına xas olan parıltı fərqləri haqqında düşündü. Mərhumlar ruh üçün, mələklərin işığını göstərdikləri kimi, görünə bilərmi? Əgər insanlar mələkləri görüb onlarla danışa bilsəydilər, onlar da hansısa işıq və ya enerji yayardılar. Cavab axtarışında o, spektral təhlili öyrənməyə başladı, həm canlılardan, həm də bu dünyadan köçənlərdən yayılan işığın nüanslarını araşdırdı.
Adəm bilirdi ki, məlum və naməlum arasındakı sərhəddə hərəkət edir, şüalı həyat enerjisinin sirlərini araşdırırdı. O, universal həqiqəti dərk etdi ki, bütün cisimlər, canlı və ya cansız, infraqırmızı işıq yayır, bu işığın dalğa uzunluğu gözlərimizin qavradığı spektrin xaricindədir. İstilik şüalanması kimi tanınan bu hadisə, onların maddəsində mövcud olan istilik enerjisindən qaynaqlanır. Bəs ruh bir cisim deyilsə necə? Ruh sadəcə enerjidir və onu başqa yolla aşkar etmək olar!
"Həqiqətən də, — Adam düşünürdü, — maraqlıdır ki, hər bir canlı, mikroskopik orqanizmlərdən tutmuş insanlar kimi mürəkkəb varlıqlara qədər, yəqin ki, unikal siqnallar spektri yayır. Bu fərqləndirici imza onun həyat gücünün bir izi kimi xidmət edə bilər, onun daxilindəki bioloji proseslərin mürəkkəb qarşılıqlı əlaqəsini əks etdirir. Necə ki, iki eyni barmaq izi yoxdur, bəlkə də tamamilə eyni spektral profili yayan iki canlı yoxdur, bu da həyatın özünün zənginliyinə və müxtəlifliyinə bir nəzər salmağa imkan verir."
Lakin mikroorqanizmlər əsasən biokimyəvi proseslər vasitəsilə ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqədə olurlar və ünsiyyət və ya enerji ötürülməsi vasitəsi kimi mikrodalğalı şüalanma yaymırlar.
Adəm müxtəlif həyat formalarının elektromaqnit enerjisi ilə necə qarşılıqlı əlaqədə olduğunu və onu manipulyasiya etdiyini anlamağa çalışır, onların fizioloji funksiyaları və metabolik fəaliyyəti haqqında anlayış verir.
Həyatın mənşəyi və onun ölümlə əlaqəsi Adəm üçün getdikcə daha çox maraq doğururdu, onun enerji və radiasiya anlayışına baxışını genişləndirirdi. Onun beynində radiasiyanın canlı və cansız, maddə və təmiz enerji arasında əlaqə yaradan bir güc olduğu barədə cəsarətli, lakin mübahisəli bir fikir yaranırdı. Həm canlı orqanizmlərdən, həm də çürüyən

üzvi maddələrdən gələn radioaktiv şüalanma, sanki forma və formasızlıq, maddə və onu tərk edən şey arasında daha dərin, hələ də anlaşılmayan bir əlaqəyə işarə edirdi.
Radioaktiv şüalanma canlılardan və ölülərin ruhlarından ola bilər. Adamı dövrilik ideyasının özü valeh edirdi: mürəkkəb maddənin daha sadə elementlərə parçalanması, enerjinin sərbəst buraxılması və, bəlkə də, bu elementlərin sonradan yeni strukturlara yenidən inteqrasiyası.
Reinkarnasiyaya və ruhların dirçəlişinə kömək edən qüvvələr.
Nəhayət, element nüvəsinin şüalanması müxtəlif təbiətə, gücə, dalğa uzunluğuna və spektral tərkibə malik bir enerji növüdür. İşıq, istilik, radiodalğalar – bunların hamısı eyni hadisənin müxtəlif formalarıdır və onların hamısı barmaq izləri kimi məlumat daşıyır.
Canlılar, öz müxtəlifliyində – oksigen tənəffüs edənlərdən anaerob mikroorqanizmlərə qədər – hamısı enerji yayır və mürəkkəb udma və sərbəst buraxma rəqsi vasitəsilə ətrafları ilə qarşılıqlı əlaqədə olurlar. Onlar qidalanır, böyüyür, çoxalır, yəni xaricdən enerji qəbul edir və onu emal edərək xarici dünyaya qaytarırlar. Bəs ağciyərləri, qan dövranı sistemi olmayan varlıqlar, məsələn, viruslar, bakteriyalar və mikroblar hansı işığı yayır? Onlar həyati prosesləri necə qoruyub saxlaya bilirlər? Onların enerji dövrü necədir? Bunlar Adəm öz yeni ulduzunu "yandırmaq" üçün lazım olan enerji qarşılıqlı əlaqələrinin tam mənzərəsini yaratmağa çalışarkən özünə verdiyi əsas suallar idi.
Məsələn, isti qanlı heyvanlar daim infraqırmızı radiasiya – metabolizmlə birbaşa əlaqəli istilik buraxırlar. Hüceyrələr tərəfindən tənəffüs, həzm və digər biokimyəvi reaksiyalar zamanı yaranan bu enerji axını izsiz yoxa çıxa bilməz. O, şüalanmalıdır.
Həyatın müxtəlif dairəsində, tənəffüs orqanlarına malik olan və ya olmayan canlılar, enerjinin mürəkkəb udulma və sərbəst buraxılma prosesi vasitəsilə öz mühitləri ilə qarşılıqlı əlaqədə olaraq işıq saçırlar.
Bu enerji dinamikasını öyrənərkən Adama həyatın ilk mərhələləri maraqlı gəldi. O, təəccüblə aşkar etdi ki, embrionlar inkişafın erkən mərhələlərində demək olar ki, heç bir infraqırmızı şüalanma yaymırlar, ya da hər halda, bu dalğalar müasir cihazlar tərəfindən aşkar edilə bilməyəcək qədər zəifdir.
Embriogenezin erkən mərhələlərində metabolik proseslər, şübhəsiz ki, istilik istehsal edir, lakin bu istilik, görünür, daxildə temperaturu saxlamaq, inkişafı

stimullaşdırmaq və metabolik funksiyalarını dəstəkləmək üçün istifadə olunur. Böyüdükcə və inkişaf etdikcə embrionlar minimum istilik yarada bilərlər, lakin bu, adətən aşkar edilə bilən infraqırmızı şüalanma və ya işıq dalğaları istehsal edə biləcək səviyyədə olmur. Embrion enerjini udur, onu mürəkkəb toxumalara və orqanlara çevirir. Bəs əgər belədirsə, bu enerji ilə sonra, inkişafın sonrakı mərhələlərində nə baş verir? Və bu “enerji izi” həyatın təbiəti haqqında daha dərindən nəsə başa düşməyin açarı ola bilərmi?
Uşağın tənəffüs sisteminin inkişafı göbək, qaraciyər və ağciyərlər kimi bir neçə orqanı əhatə etsə də, inkişafın erkən mərhələlərində tənəffüs və qidalanma bir-biri ilə sıx bağlıdır. Qida maddələri qaraciyər vasitəsilə sorulur, böyüyən orqanizmi bütün lazımi şeylərlə təmin edir. Ürək və qan dövranı sistemi daha sonra inkişaf edərək oksigen və qida maddələrinin paylanması üçün mürəkkəb bir şəbəkə yaradır. Belə mürəkkəb proseslər xaotik deyil, heyrətamiz dərəcədə ardıcıl və dəqiq bioloji proqramın nəzarəti altında baş verir. Hüceyrə səviyyəsində gələcəkdə tam hüquqlu nəfəs almanı təmin edəcək strukturlar formalaşmağa başlayır. Başlanğıcda qaz mübadiləsi funksiyasından məhrum olan ağciyərlər tədricən inkişaf edərək, qanı oksigenlə təmin etmək üçün məsuliyyət daşıyan ən kiçik qovuqcuqlar olan alveollarla dolur.
Bununla paralel olaraq, plasenta formalaşır - bu orqan təkcə uşağı qoruyan bir baryer rolunu oynamır, həm də onu oksigen və qida maddələri ilə təmin etməkdə əsas rol oynayır. Bu mərhələdə bütün sistem vahid bir orqanizm kimi fəaliyyət göstərərək, uşağın ağciyərlərinin ilk dəfə hava alacağı və həyat yolunun yeni bir mərhələsinin başlayacağı doğuş anına qədər onun böyüməsi və inkişafı üçün şərait yaradır.
Doğuşdan sonra, yaşla birlikdə, nəfəs alma yolu ilə qidalanma bədən və ağıl arasındakı mürəkkəb qarşılıqlı əlaqə zəncirində vacib bir əlaqə halına gəlir. Molekulların ağciyərlər vasitəsilə sinir sistemi ilə qarşılıqlı təsiri yalnız fizioloji bir proses deyil, həm də psixoloji vəziyyətə təsir edən incə bir vasitədir.
Ağciyərlər vasitəsilə daxil olan bəzi maddələr beyindəki zövq mərkəzlərini aktivləşdirərək kəskin emosional partlayışlara səbəb ola və psixodeliklərin təsirinə bənzər effektlər yarada bilər. Əksinə, qoxular daha incə təsirin ötürücüsünə çevrilir – tərkibindən asılı olaraq həm sakitləşdirə, həm də

oyada bilər. Məsələn, lavanda qoxusu rahatlaşdırır, nanə isə stimullaşdırır və konsentrasiyanı yaxşılaşdırır. Bu maddələrin təsiri fəaliyyət və sakitlik arasında balansı tənzimləyən simpatik və parasimpatik sinir sistemlərinin işi ilə birbaşa bağlıdır.
Nəfəs alma prosesi orqanizmi sadəcə oksigenlə təmin etmir, həm də sinir sisteminin tənzimlənməsində rol oynayır. Məsələn, dərin nəfəs alma texnikaları parasimpatik sinir sistemini aktivləşdirərək rahatlamağa və sakitləşməyə kömək edə bilər. Efir yağlarında olan aromatik birləşmələrin əhval-ruhiyyəyə və emosiyalara təsir etdiyi göstərilmişdir. Nəfəs alındıqda, bu birləşmələr qoxu sistemini stimullaşdıra və beynin emosiyalarda və yaddaşda iştirak edən limbik sistemində reaksiyalara səbəb ola bilər. Bəzi qoxular əhval-ruhiyyədə və diqqətdə dəyişikliklərə səbəb olaraq canlandırıcı və ya sakitləşdirici təsir göstərə bilər.
Yaşla insan bu təsiri dərk etməyə başlayır, intuitiv olaraq öz cari vəziyyəti ilə rezonans verən qoxuları və maddələri seçir. Çox güman ki, o, şüuraltı səviyyədə daxili harmoniyasını bərpa etməyə və ya əksinə, balanslaşdırmağa qadir olan maddələr axtarır. Ağciyərlər vasitəsilə mənimsənilən faydalı maddələr xarici dünya ilə daxili təcrübələr arasında bir növ körpü rolunu oynayır, psixikanı özünü müalicə və uyğunlaşma yoluna yönəldir.
Nəfəs almaq təkcə fiziki deyil, həm də zehni təkamül mənbəyinə çevrilə bilərmi? Sual açıq qalır, lakin onun potensial cavabları həyat və onun sonsuz imkanları haqqında anlayışımızı dəyişə bilər.
Adəm təkamül nəzəriyyəsini həvəslə öyrənirdi və başa düşdü ki, ulduzda necə məğlubedilməz və mürəkkəb bir həyat yarada bilər.
Ancaq günlər həftələrə çevrildikcə, Adəmin bir vaxtlar sarsılmaz ağlı köhnəlməyə başladı. O, qızdırmalı dəliliyə qapıldı, fikirləri xaosa və ümidsizliyə doğru qəliz naxışlar toxudu. Divardakı kölgələr onun yoldaşı oldu və o, çoxdan ölmüş alimlərin kabusları ilə söhbətə başladı.
Lakin onun tükənmiş psixikasının labirintlərində bir vəhy açıldı. Adam fəzalararası səyahətlərin sirlərini, insan anlayışından kənara çıxan bir gücü aşkar etdi. Onun təcrübələri cəsarətli oldu, reallığın toxumasını parçaladı. O, uçurumdan dəhşətləri çağırdı, ağlın sərhədlərini dağıdan kosmik mənzərələrə bir anlıq nəzər saldı və özünü əsl elm sehrbazına çevirdi.
Lakin hər irəliləyişlə Adəm ağır bir bədəl ödəyirdi. Onun bir vaxtlar dərin

baxışları boşluğa qərq olmuşdu. Üzü qadağan olunmuş biliyin ağırlığı ilə möhürlənmişdi, əzəmətin bədəlinin canlı sübutu idi.
Dağılmaqda olan xarici dünyada Adəm tərk edilmiş laboratoriyasında tək bir varlıq olaraq qalırdı, bilik üçün doymayan bir susuzluqla tutulan dəli bir alim. Onun yoxluğu demək olar ki, bir il sürdü, çünki xəstəlik onu ev dustağı etmişdi. Bu müddət ərzində bizi hər şeyi bürüyən qorxu – Adəmisi birdəfəlik itirə biləcəyimiz qorxusu bürüdü. Kölgələr onu əhatə edəndə, o, kainatın sirlərini açmaq istəyən hər kəs üçün bir xəbərdarlıq kimi dayandı. Adəmin zəfəri, qayıdışı olmayan bir bilik uçuruma düşməsi idi. Onun dayanmadan biliyə can atması, onu təkcə bizdən yox, həyatın özündən də təcrid etmişdi. Biz onu batdığı dərinliklərdən çıxara biləcəyimizə əmin deyildik.
"Sənə nə olur?" — Solveiq Adamdan soruşdu.
"Sanki qaranlıq maddə bütün enerjimi udur," - deyə Adam cavab verdi.
Solveig düşünürdü: "Bu mənə ölümü xatırladır. Ruhun mahiyyəti fiziki qavrayışı üstələyir, eynilə ölümün dərk edilə bilən anlayışdan qaçdığı kimi. Mələklər öz səmavi anlayışları ilə sevgini ən saf şəklində qavrayırlar, Tanrının ilahi varlığı isə hər şeyi əhatə edir. Sevgi, dərin bir qüvvə kimi, gözəllik vasitəsilə təzahür edir, lakin səhvlər onun mahiyyətini silə bilər, təkcə gözəlliyi deyil, həm də yaddaşı və inancı ləkələyər. Zamanın axışı yox olur və özündə ilahi məna daşıyır, lakin müqəddəs olaraq qalır. Zaman qanlı bir düyündür!"
Adəm onunla yox, bir mələklə danışırmış kimi cavab verdi, görünməzlik təcrübəsini təsəvvür edərək. “Zamanla qan damarlarda axır, amma zaman qanda olur. Həyatın daimi inkişafı və dəyişməsi, ehtiras və sevgi kosmik enerjinin — taleyin təsiri altındadır”.
Adəmin qavrayışında mələk sevgini, həm də bəşəriyyətin məyusluğunu simvollaşdırırdı. Allahın sevgisi sərhədləri aşaraq saysız-hesabsız dünyalarda varlığın bütün sahələrini və bütün canlıları əhatə edir. Ölümdən əvvəlki an tez-tez dərin gözəlliyi ortaya qoyur, insanları yeni qüvvə ilə həyatı qəbul etməyə, təbiətin incəliklərində gözəlliyi ayırd etməyə və gedişlərini taleylə müqayisə etməyə çağırır. İnsanlar həyatı həmişəkindən daha çox qiymətləndirməyə, təbii hadisələrdə gözəlliyi görməyə və vaxtında yaşayıb ölməyi arzulamağa başlayırlar. Heç nə diqqətdən kənarda qalmır və mən bu gözəl həyatda, Yer üzündə gözəl bir iz qoymaq istəyirəm.
Adam ucadan cavab verdi: "Gözəllik nədir? Forma və kütlənin mükəmməl

tarazlığı nadir tezlikli işıq spektrinin parıltısı ilə əhatə olunmuşdur, təbiətdə təsadüfən yaranır və həyatda o qədər nadirdir. Bəlkə də ölüm həyatdan daha gözəldir."

İndi o, mələyi eşidə bilirdi: “Mənim gözlərim yoxdur, amma görürəm. Qanadlarım yoxdur, amma uçuram. Bədənim yoxdur, amma hər şeyi hiss edirəm. Alətlərim yoxdur, amma gözəl musiqi səslənir. Özümü və ya Tanrını görmürəm, amma bilirəm ki, inanmalıyam. Ətrafımızdakı işıq sayəsində müxtəlif görmə gücü ilə görürük”.

Yuxuda Adəm, reallığın məhdudiyyətlərinin yox olduğu, təxəyyülünün yeni zirvələrə yüksəldiyi sonsuz imkanlar aləminə aparıldı.

İllərlə davam edən zəhmətdən sonra Adam dəyişmiş planetin səthində dayanıb qarşısında uzanan genişliklərə baxdı. Bir vaxtlar cansız olan asteroid, həyat dolu çiçəklənən bir dünyaya çevrildi. Gözlərini yumaraq, Adam planetlərin necə formalaşdığını gördü: ulduzların səthləri sıx bitki örtüyü ilə örtülür, su obyektləri parlayır. O, günəşin istiliyini hiss etdi və yarpaqların xışıltısını eşitdi.

Xəyallarında Adəm təkcə müşahidəçi deyil, bu yeni dünyanın yaradıcısı idi. Fikirləri ilə landşaftı formalaşdırır, dağlar və vadilər, meşələr və düzənliklər yaradırdı. İşə qərq olaraq, Adəm əvvəllər qeyri-mümkün görünən şəraitdə inkişaf edə bilən ekosistemlərin nəzəriyyələrini və modellərini hazırlayırdı. O hiss edirdi ki, bunda təkcə elmi inqilab deyil, həm də fəlsəfi məna gizlənib – həyatın Kainatın ən gözlənilməz guşələrində mövcud ola biləcəyinin sübutu. Adəm başa düşürdü ki, həyatın yaranması daha geniş kosmik prosesin bir hissəsidir. O, qonşu qalaktikaların ulduz əmələgəlmə və ifratnəhəng partlayışları vasitəsilə Yer kürəsində həyatın yaranmasına təsirini, dəmir və kalsium ionları kimi zəruri elementləri təmin etməsini düşünürdü. O, ulduzlararası əlaqələri bir növ kosmik kompozisiya kimi qəbul edirdi, burada müxtəlif elementlər, qüvvələr və hadisələr öz rollarını oynayır, qaranlıq maddə isə qalaktikaların strukturunu təşkil edir, qaz axınlarını idarə edir və ulduz əmələgəlməyə təsir göstərir. Adəm başa düşdü ki, həyatın yaranması üçün ciddi şərtlər lazımdır və uzaq ulduzlar bu şərtlərə malik deyil. Tədqiqatlara dərindən daxil olaraq, o, oksigen və karbonun həyatın zəruri komponentləri kimi ənənəvi təsəvvürlərinin Yer kürəsindən kənarda təcrübələrin imkanlarını məhdudlaşdırdığını anladı. O, oksigendən asılılığı bir çatışmazlıq hesab edirdi və karbondan və oksigendən asılı olmayan, cansız

ulduzlarda inkişaf edə biləcək tamamilə yeni bir həyat formasını modelləşdirməyə çalışdı. Onun məqsədi karbon və oksigenin məcburi olmadığı, enerji mənbəyi cansız ulduzlarda mövcud olan elementlər olacaq bir həyat yaratmaq idi. Yeni həyat forması həyatın universal prinsipini – adaptasiya və özünüqoruma prinsipini təcəssüm etdirməli idi.
Ekstremal şəraitdə mövcud ola bilən virusları və oksigensiz bakteriyaları öyrənərkən onun diqqətini metanogenlər və sulfatredüktorlar kimi anaerob orqanizmlər cəlb etmişdir. Bu orqanizmlər oksigenin olmadığı mühitlərdə inkişaf edərək, minerallardan və ya hidrogen, kükürd və metan kimi birləşmələrdən alınan kimyəvi enerjidən həyat fəaliyyətini təmin etmək üçün istifadə edərək, oksigendən asılı olmayan digər kimyəvi elementlərdən istifadə edirlər.
Onların ekstremal şəraitə uyğunlaşma qabiliyyəti Adamı adi Yer parametrlərindən asılı olmayan bir atmosferdə inkişaf edə bilən süni biosintetik həyat formaları yaratmağa ruhlandırdı. Yeni ulduzun cansız genişlikləri, qaranlıqla örtülmüş və adi atmosferdən məhrum olmuş, yeni bir təkamül növünün laboratoriyaları ola bilərdi.
Adam həmçinin genetik təcrübələr üçün daha radikal yolları nəzərdən keçirirdi, sürətli adaptasiya və transformasiyaya qadir olan tək hüceyrəli orqanizmlər kimi digər modelləri, hətta kimya və energetikanın yeni prinsiplərinə əsaslanan qeyri-üzvi həyat formalarını axtarmağın vacib olduğunu düşünürdü. Belə orqanizmlər adi atmosferin olmadığı cansız ulduzlarda həyatın əsası ola bilərdi. Onların təkamülü, bəlkə də, belə şəraitdə mövcud olan digər elementlər, məsələn, ammonyak və ya azot ətrafında qurula bilərdi. Bu, kosmik biologiyada yeni bir fəsil açardı – insan tərəfindən yaradılan və qalaktikanın müxtəlif şəraitinə uyğunlaşmağa qadir olan bir həyat forması.
Bu səmavi quruluş haqqında düşünərkən, Adəm etiraf etdi ki, həyatın yaranması, bu kosmik hekayədə mühüm element olsa da, hər zaman dünyalara və ulduzlara universal olaraq faydalı təsir göstərmir.
Adəm qalaktik miqyasda populyasiyaların idarə edilməsinin çətinlikləri haqqında düşünürdü. O, nəzarətsiz çoxalmanın potensial təhlükələrini və yeni həyat formaları yaratmağa məsuliyyətli yanaşmanın zəruriliyini getdikcə daha çox dərk edirdi. Adəm populyasiyaların idarə edilməsi üçün zəruri olan incə tarazlıq haqqında düşüncələrə qərq olmuşdu, gen

mühəndisliyinin reallıq haqqında anlayışımıza çevirici təsirini götür-qoy edirdi. Adəm düşünürdü ki, gen mühəndisliyinin ortaya çıxması bizim reallıq qavrayışımızı və insan təbiətinin öz tərifini potensial olaraq dəyişə bilər. Həyatın mahiyyətini və yeni həyat formaları yaratmaq məqsədini anlamaq üçün davamlı axtarışında, Adəm məsuliyyətli təkmilləşdirmənin, diqqətli nəzərdən keçirmənin və populyasiya idarəetməsinə müdaxilənin zəruriliyini getdikcə daha çox dərk edirdi.
Adama getdikcə elə gəlirdi ki, əhali idarəetməsi nəinki elmi biliklər, həm də dərin fəlsəfi anlayış və mənəvi məsuliyyət tələb edən incə bir vəzifədir. Və, paradoksal olaraq, bütün mürəkkəbliyi və həyati əhəmiyyəti ilə qan ona genetik təcrübələr üçün etibarlı bir yol olmaq üçün çox kövrək, çoxsaylı faktorlardan asılı idi. Qanın həyati bir maddə kimi mürəkkəbliyi onu düşündürdü və genetik təcrübələr üçün isti qanlı həyat formalarının etibarlılığına şübhə etməyə vadar etdi. Axı, Adam başa düşürdü ki, həyat səma cisimləri üçün həmişə birmənalı olaraq xeyirli bir fenomen deyil. Bir planetdə çiçəklənən həyat bütün bir sistemdəki balansı təhdid edə bilər. O, nəzarətsiz çoxalmanın potensial təhlükələrini dərk edir və yeni həyat formaları yaratarkən etik prinsiplər və məhdudiyyətlər hazırlamağın zəruriliyini görürdü.
Həyatın mahiyyətini və yeni həyat formaları yaratmağın məqsədini anlamaq səyində Adəm məsuliyyətli təkmilləşdirmənin vacibliyini dərk etdi. Qəsdən gen mühəndisliyi vasitəsilə özünü dirçəltmək konsepsiyası onu maraqlandırırdı. O, nəzarətsiz cinsi fəaliyyət və təcavüz kimi ibtidai instinktlərin hökmranlığının qarşısını alan, mötədilliyin üstünlük təşkil etdiyi ahəngdar çoxalma sistemini təsəvvür edirdi. O, yaradılan həyat formalarının ətraf mühitə müsbət töhfə vermək məsuliyyətini vurğulayırdı. Həyatın mövcudluğu ilə bağlı potensial problemlərə baxmayaraq, o, kainatın quruluşunda əks olunan xas müxtəlifliyə heyran qalırdı.
O, təmkinin ibtidai instinktlərin hökmranlığına mane olduğu harmonik çoxalma sistemini təmsil edirdi. O, əhalinin homeostazını qorumaq üçün cinsi potensialla ömrün uzunluğu arasındakı qarşılıqlı əlaqəni hesablamağı təklif etdi. Adam inanırdı ki, gen mühəndisliyi təkcə ömrü uzatmayacaq, həm də onun keyfiyyətini yaxşılaşdıracaq, ətraf mühitlə ahəngdar mövcudluğa kömək edəcəkdir.
Gen mühəndisliyi ilə yanaşı, həyatı yaxşılaşdırmaq və ömrü uzatmaq üçün

misilsiz imkanlar təklif edən Adam etik prinsiplər və məhdudiyyətlər hazırlamağın zəruriliyini gördü. İlkin instinktlərin yatırılmayacağı ahəngdar bir sistemi necə qurmaq olar? Müxtəlif dünyalara səpələnmiş icmalarda sabitliyi və homeostazı təmin etmək üçün cinsi potensialla ömür uzunluğu arasındakı qarşılıqlı əlaqəni necə nəzərə almaq olar?
O, belə bir harmoniyaya nail olmağın asanlığına dair heç bir illüziyaya malik deyildi, gen mühəndisliyinin reallıq anlayışımıza və hətta insan təbiətinin mahiyyətinə transformasiyaedici təsiri haqqında düşünürdü. Adam düşünürdü ki, gen mühəndisliyi imkanlarımızı genişləndirə, bizi əzab və xəstəliklərdən xilas edə bilər, lakin o, həm də insan olmaq nə demək olduğunun tərifini dəyişə bilər. O dərəcədə ki, "təbii" və "süni" arasındakı adi ikilik mənasız olacaq.
Adəmin təcrübələri elm və arzunu birləşdirən yeni bioloji kodun yaradılması yolunda bir addım idi. Adam həyatı dəstəkləyən tarazlığın nə qədər kövrək olduğunu başa düşürdü və ən kiçik sapmaların fəlakətli nəticələrini xatırladı. Hər hesablama, hər düzəlişlə o, öz arzusuna - həyatın kosmosla ahəngdar şəkildə çiçəklənəcəyi ulduzlar arasında bir sığınacaq yaratmağa yaxınlaşırdı. Elmi təcrübəsindən istifadə edərək, Adam əvvəllər qeyri-mümkün görünən şəraitdə inkişaf edə bilən ekosistemlər üçün nəzəriyyələr və modellər hazırlayırdı. O, ulduzun atmosferini formalaşdırmaq üçün zəruri olan qazların dəqiq tərkibini və sıxlığını diqqətlə hesabladı. Günəş radiasiyası və qravitasiya qüvvələri kimi amilləri nəzərə alaraq müxtəlif ssenariləri modelləşdirdi və atmosferin stabil və etibarlı qalmasını təmin etdi. O, mürəkkəb tənliklər və simulyasiyalar üzərində yorulmadan çalışdıqca, Adamın missiyasına olan ehtirası daha da gücləndi. Yaratdığı şeyin potensial təhdidlərə və ya çətinliklərə davamlı olmasını təmin etmək üçün Adam temperatur nəzarəti və resursların idarə edilməsi də daxil olmaqla, terraformasiya prosesinin hər bir aspektini yorulmadan tənzimləyərkən günlər həftələrə çevrilirdi.
Təklik anlarında Adəm tez-tez özünü ikinci yarısına nə qədər az vaxt və diqqət ayırdığını düşünərkən tapırdı. Parçalanan atomların və kainatın görünməz qüvvələrinin xaosu arasında, Solveig onun sarsılmaz mərkəzi, biliyə olan doymaz həvəsini dünyada ən çox anlayan insan idi.
O, onların məktəb həyətindəki ilk görüşünü xatırladı. Axmaq təriflər və boşboğazlıq əvəzinə, onlar dərhal maddənin təbiəti haqqında qızğın

müzakirəyə cəlb olundular. Adam onun uzaqgörənliyinə və şeylərə gözlənilməz bucaqdan baxa bilmə qabiliyyətinə heyran qaldı. O, təkcə sevgidə deyil, həm də biliyə can atmaqda həmfikir bir ruh tapdığını hiss etdi. Adəmi Solveiqdə ən çox valeh edən onun heç kimə bənzəməyən kainatın sirlərinə olan həvəsini bölüşmək bacarığı, eyni zamanda ona sadə şeylərin gözəlliyini – gecə səmasındakı ulduzların parıltısını, küləyin sakit pıçıltısını, insan ovcunun əlindəki istiliyini xatırlatması idi. Onun cəsarətli nəzəriyyələrini və yorulmaz təcrübələrini dəstəkləməsi heç vaxt kor-koranə olmurdu; həmişə kəskin suallarla müşayiət olunurdu ki, bu da onu daha dərindən düşünməyə, fərziyyələrini yoxlamağa və bütöv şəkli görməyə məcbur edirdi.

Onların sevgi hekayəsi zamanla zərif bir çiçək kimi, ləçəklərini günəşin istisinə açaraq inkişaf etdi. Tanış olduqları andan Adam bilirdi ki, Solveyq onun qəlbinin açarını əbədi olaraq saxlayan qadındır.

Belə sakit anlarda Adəm onların əlaqəsinin dərinliyi, zaman və məkandan kənara çıxan bir əlaqə haqqında düşünürdü. O, qadının zərifliyinə, xeyirxahlığına və həyatın sınaqlarında və zəfərlərində ona göstərdiyi sarsılmaz dəstəyə heyran idi.

Bir axşam, laboratoriyada keçirilən gərgin bir gündən sonra, Adam və Solveiq rəsədxananın damında oturub ulduzlu səmaya baxırdılar. Kvant mexanikasının incəliklərini müzakirə etdikdən sonra, birdən sakitləşdilər, ortaq anlaşma ilə dolu bir sükuta qərq oldular.

Birdən Adam cibindən köhnəlmiş bir dəftər və qələm çıxardı. "Səndən bir şey soruşmaq istəyirəm," - deyə bir az əsəbi şəkildə mızıldandı. O, cəld bir tənlik yazdı, bu tənlik nəinki cazibə qüvvəsi ilə qaranlıq maddə arasındakı əlaqəni, həm də - onun fikrincə - iki insanı harmonik bir rəqsdə birləşdirən görünməz telləri təsvir edirdi. "Solveig," - dedi ona tənliyi göstərərək. - "Məni təkcə elmdə deyil, həm də həyatda ən yaxşı partnyorun olaraq qəbul edəcəksənmi? Həyatımız boyu davam edəcək bu tənliyi həll etməyə mənə kömək edəcəksənmi?"

Cavab əvəzinə, Solveyq ondan qələmi götürdü və bir az tərəddüd etdikdən sonra tənliyə bir neçə simvol əlavə etdi. "Məncə, bir vacib parametri buraxmışıq," o, gözlərinə baxaraq pıçıldadı. "Xaos və qeyri-müəyyənlik faktorunu nəzərə almaq lazımdır. Və bəli, Adam, bu çağırışı qəbul etməyə

razıyam."

Solveyqin sevdiyi insana baxarkən gözləri yaşla dolmuşdu. O, tərəddüd etmədən başını tərpətdi, qəlbi sevincdən daşdı.
Solveyq qərara gəldi ki, onların həyatı birlikdə yaşayacaqları ən maraqlı təcrübə olacaq. Onlar üçün sevgi elmə bənzəyirdi - sonsuz bir araşdırma, maraq, səbir, gözlənilməzliklərə hazır olmaq və ən əsası, daimi birgə iş tələb edən.
Və beləliklə, hadisələrin təsirli dönüşündə, Adam və Solveyq həyatlarını evlilik bağı ilə birləşdirdilər, ruhları əbədi davam edəcəyinə söz verən

qırılmaz bir ittifaqda hörülmüşdü. Birlikdə həyatın onlara təqdim edə biləcəyi sevincləri və sınaqları bölüşməyə razılaşdılar, əyri-üyrü yollarda əl-ələ irəliləyərək yol açdılar. Bundan sonra sevgi onlar üçün gecənin qaranlığında bir yolgöstərən ulduz kimi parlaq şəkildə işıq saçdı.
Adəm ilə Solveqin əlaqəsi onların kosmosu kəşf etmələrinə çox bənzəyirdi - möcüzələr, həyəcan və gözlənilməz dönüşlərlə dolu. Onlar sadəcə bir-birlərini sevmirdilər, onlar bir-birlərini başa düşürdülər, dəli ideyalara güvənirdilər və birlikdə yeni kəşflərə can atırdılar. And mübadiləsi yalnız formal bir addım idi, onların uzun illik tərəfdaşlığının təsdiqi, ən maraqlı layihə – həyat üzərində, kainatda, öz daxillərində – birlikdə çalışmağa davam etmək qərarı idi.
Andlar mübadiləsindən sonra onlar ömür boyu sürəcək bir macəraya, həm kainatın genişliyində, həm də qəlblərinin dərinliyində kəşf olunmamış dünyalara aparacaq bir səyahətə çıxdıqlarını bilirdilər. Toydan dərhal sonra Adəm Solveyqlə köhnə arzusunu – qaranlıq maddənin və ulduzların enerjisinin açarlarının gizləndiyinə inandığı qalaktik mərkəzin ətrafını öz gözləri ilə görmək arzusunu bölüşdü. O, toy səyahətinin həm romantik macəra, həm də elmi ekspedisiya olacağına qərar verdi.
Daha bir arzunu həyata keçirmək əzmində olan Adam, bal ayına ulduzlara səyahət etmək üçün səma xəritələrini öyrənərək həvəslə tədqiqatlara başladı. Adam və Solveig cəsarətli səyahətə hazırlaşmağa başladılar. Onlar nisbətən kiçik, lakin sürətli və manevrli, elmi avadanlıqlarla dolu bir tədqiqat gəmisi seçdilər. Birlikdə, öz doğma qalaktikalarının kənarına aparacaq bir marşrut təyin edərək ekspedisiyanı diqqətlə planlaşdırdılar.
Qəlbləri həyəcanla dolu, ağılları kəşflərə can atan Adam və Solveyq cəsarətli bir səyahətə çıxdılar. Uzaq ulduzların işığı ilə bələdçilik edərək, kosmik gəmilərində naməlum dünyalara doğru irəlilədilər, böyük məsafələri qət edərək və xəyallarına gedən yolda sınaqlarla üzləşdilər.
Bu, romantik səyahətdən daha çox, avadanlıq nasazlıqlarından gözlənilməz astrofiziki hadisələrə qədər mürəkkəb problemlərin həllinə daimi konsentrasiya və hazırlıq tələb edən naməlumaya məsuliyyətli bir uçuş idi. Onların məqsədi sadəcə qalaktikanın kənarı deyil, həm də qaranlıq maddənin təbiəti ilə bağlı fərziyyələrini yoxlamaq və bəlkə də yeni enerji üfüqlərinə çatmaq üçün ondan istifadə etməyin bir yolunu tapmaq idi. Onların günləri səmavi möcüzələrlə, dünyaların və kosmik toxumanı

bəzəyən parlaq ulduzların sonsuz genişliklərini tədqiq etməklə dolu idi. Onlar ulduzlar arasında səyahət edirdilər, ruhları gecə səmasında bürc kimi iç-içə keçirdi. Birlikdə uzaq ulduzların gözəlliyinə, kainatın sirlərinə və sonsuz möcüzələrinə heyran qaldılar. Onlar kosmosun dərinliklərinə getdikcə, Adəmin qətiyyəti artırdı. Beləliklə, uzaq bir qalaktikanın titrəyən parıltısı arasında, onlar həyatlarını dəyişdirən bir kəşfə rast gəldilər.
Adam dağılmış bir ulduz, onun sönən parıltısını hiss etdi. Maraqlanaraq, o, sirli materialdan nümunələr topladı və onları öz kolleksiyasındakı meteoritlərlə müqayisə etdi. Kəşf onları heyrətləndirdi. Material onların ən cəsarətli təsəvvürlərini aşan sirləri - yoxa çıxmış sivilizasiyaların izlərini saxlayırdı. Qəlbləri alovlanan Adam və Solveyq səyahətlərinə davam etdilər, Kainatın möcüzələrinin sonsuz olduğunu və onları birlikdə araşdıracaqlarını bilirdilər. Kosmosun sonsuzluğuna baxaraq, onlar başa düşdülər ki, sevgiləri də sonsuzdur.
Cütlük ulduzlararası səyahətlərində xoşməramlı səfir olaraq, hər kəşf edilmiş dünyanın sakinləri ilə yerüstü texnologiyaları paylaşırdılar. Yerüstü texnologiyaların ixtiraçılığı ilə silahlanmış Adəm, yerli sakinlərə işıq verən parıltılı cihazlardan təmiz su və qida istehsal edə bilən yeniliklərə qədər hədiyyələr verdi. Yerdən gələn elektrik enerjisi uzaq planetlərin qaranlığını işıqlandırdı, tərəqqi və əlaqə mayakını yandırdı.
Adəmin fədakar istəkləri maddi hədiyyələrdən kənara çıxırdı; bəzi planetlərdə o, yaşıl bitkilər yetişdirməyə və əmin-amanlıq hissinə töhfə verməyə çalışırdı. Bu səylərlə o, yerli sakinlərin yalnız fiziki rifahına deyil, həm də bu yeni dünyaların ekoloji tarazlığına və dinc yanaşı yaşamasına töhfə verməyə çalışırdı.
Yer qədər möhtəşəm və qidalandırıcı bir ulduzun axtarışı uzun və əziyyətli oldu. Zaman özünün fasiləsiz ritmində kosmik möcüzələri aşkar etdi və Adəm səbirlə doğma planetinin gözəlliyi ilə müqayisə oluna biləcək bir göy cismini axtarmağa davam etdi. Dövrün keçməsinə baxmayaraq, Adəm və Solveyq doğma planetlərinin əzəməti ilə rəqabət aparacaq ulduz daşını kəşf etmək üçün ortaq bir istəklə araşdırmalarına davam etdilər.
Adəm başa düşürdü ki, süni ulduzun uğurla yaradılması və saxlanması üçün planetin nəinki kimyəvi tərkibi və fiziki şəraiti, həm də onun digər səma cisimlərinə və qalaktikalara nəzərən mövqeyi nəzərə alınmalıdır. Cazibə qarşılıqlı təsirləri və kosmik şüa axınları kimi kosmik əlaqələr ulduzun

sabitliyinə və fəaliyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə bilər.
Adam öz süni ulduzu üçün ideal yer axtarışında qalaktikalararası qarşılıqlı əlaqələri öyrənməyə davam edərək, kosmik proseslərin həyatın yaranması və davam etməsi üçün şəraiti necə formalaşdırdığını anlamağa çalışırdı. Solveyq ilə birlikdə onlar hesablamaların və modelləşdirmənin girdabına qərq oldular. Solveyq bir dəfə eynəyini düzəldərək və məlumatları diqqətlə araşdıraraq düşündü: "Biz həqiqətən də səma cismini sonsuzadək saxlaya bilərikmi?"
"Tamamilə!" — Adam cavab verdi və səsi qətiyyətlə doldu. "Biz ulduzlarımızın dinamikasını idarə edə bilərik, onların sabitliyini təmin edərək yeni dünyalar yetişdirə bilərik. Lakin qarşıda duran çətinliklərin öhdəsindən böyük səylə gəlməliyik."
Fürsətdən istifadə edərək, Adəm yaradılışın gözəlliyi arasında öyrənilmiş dərin bir dərsi mənimsədi. O, kainatda həyatın bir-birinə bağlılığını əbədi olaraq izləyəcək.
Və onlar səmavi genişliklərə baxdıqca, Adəmin qəlbi bəşəriyyətin böyük kainatda sadəcə bir hissəcik toplusu deyil, kosmik harmoniya və sevgi əsərində bir araya gəlmiş xüsusi bir orqanizm olduğuna sarsılmaz inamla işıqlanırdı.
Toy səyahətindən qısa müddət sonra Adam adi iş qrafikinə qayıtdı. Hər addım onu həyat və potensialla dolu yeni dünya vizyonunu həyata keçirməyə daha da yaxınlaşdırırdı. Qarşıda duran sınaqlara baxmayaraq, o, naməlum əraziləri kəşf edən bir qabaqcıl inamı ilə onlarla üzləşirdi.
Elmi ictimaiyyətdə Adam şəxsi yenilənməyə kömək edən və təmkinli çoxalma ideyasını dəstəkləyən bir konsepsiya təqdim etdi. O, təbii ehtiyatları qorumaq və əhali dinamikası ilə bağlı problemləri həll etmək üçün artan cinsi fəaliyyət və təcavüz kimi ibtidai instinktlərin yatırılmasının zəruri olduğunu iddia edirdi.
Əhalinin etibarlı homeostazını qurmaq üçün Adam cinsi potensialla ömür uzunluğu arasındakı qarşılıqlı əlaqənin diqqətli hesablanmasını təklif etdi. Onun təxəyyülündəki modeldə fərdin potensialının kulminasiya nöqtəsi onun cins qrupunun ömrünün sonu ilə üst-üstə düşürdü. Lakin Adam cinsi potensialın həyatı uzatmaq vasitəsi kimi şüurlu şəkildə istifadəsini nəzərdə tutaraq, nəsli artırma və uzunömürlülük arasında harmonik əlaqəni vurğulayırdı. Dahiyanə bir konsepsiya ortaya çıxdı – reproduktiv

potensialının sonuna çatan fərdlər təbii olaraq həyat dövrünü başa vurur, bu da həyatın potensial uzadılması üçün cinsi potensialdan şüurlu istifadəyə uyğun gəlirdi.
Bu, həyatın qarşılıqlı əlaqəsini və onun ətraf ekosistemə təsirini vurğulayan vahid bir yanaşma idi. Adam gen mühəndisliyinin təkcə ömrü uzatmayacağı, həm də həyat keyfiyyətini artıracağı, yaradılmış canlılar və onların mühiti arasında simbiotik münasibətləri təşviq edəcəyi bir gələcək təsəvvür edirdi. Bundan əlavə, Adəm həyat formalarının ətraf mühitə müsbət töhfə verməli olduğunu vurğuladı. Bu yaradılmış canlıların həyat fəaliyyəti ətraf mühitin yaxşılaşdırılmasına kömək edən müsbət xarici təsirlər gətirməlidir. Onun fikrincə, onların həyat fəaliyyətinin məhsulları ekosistemi pisləşdirmək əvəzinə yaxşılaşdırmağa xidmət etməlidir. Mahiyyət etibarı ilə, Adəmin düşüncəli səyahəti onu gen mühəndisliyinin, çoxalmanın və instinktlərin şüurlu istifadəsinin ətraf mühitlə davamlı və ahəngdar birgəyaşayışı təşviq etməkdə ayrılmaz rol oynadığı balanslı və məqsədyönlü bir varoluş görüntüsünə gətirdi.
Öz tədqiqatlarında Adam, qalaktikamızın hüdudlarından kənara çıxan kosmik əlaqələrin mürəkkəb şəbəkəsini dərindən araşdırdı. O, qonşu qalaktikaların Yer üzündə həyatın formalaşmasına əhəmiyyətli təsir göstərdiyini sübut etdi. Onun işi həmkarlarını və davamçılarını kainatla planetimizin biosferi arasındakı qarşılıqlı əlaqəni daha da araşdırmağa ruhlandırdı, həyatın mənşəyini və inkişafını anlamaqda yeni üfüqlər açdı.
Və indi ağıllı həyat yaratmaq vaxtı gəldi. Onun ideyalarından ilhamlanan Solveyq ilə birlikdə, Adam biomexaniki varlıqlar layihələndirməyə başladı. Onlar ünsiyyətə və empatiyaya əsaslanan harmonik bir sivilizasiya yaratmağa çalışırdılar. Aylar davam edən gərgin iş, okean sahilində düşüncə anları ilə əvəz olunurdu, burada Adam və Solveyq öz yaratdıqlarının gələcəyini müzakirə edirdilər.
Nəhayət, Adam sonrakı ardıcıllığı aktivləşdirdi. Adam və Solveig kiçik, yaranmaqda olan dünyanı izləyirdilər. Mikroorqanizmlərin uyğunlaşmasını və inkişaf etməsini müşahidə etmək, çətinliklər yaransa belə, onların həyəcanını artırırdı. Bəzi növlər inkişaf etdi, digərləri isə yeni mühitə uyğunlaşmaqda çətinlik çəkdi.
"Bu tarazlıq çox incədir" - Adam flora və faunanın qarşılıqlı əlaqəsini müşahidə edərkən düşünürdü. "Hər tanışlıq uğurlu olmayacaq və bu, həyatı

anlamağın bir hissəsidir - təbiətin seçimlərindən öyrənmək."
Solveig başını yelləyərək ətraflı qeydlər apardı. "Hər uğursuz cəhd bizi ekoloji dinamika haqqında möhkəm biliyə yaxınlaşdırır."
Ekosistem yetkinləşdikcə, Adam və Solveig özlərini etika və məsuliyyət mövzusunda müzakirələrə qərq etdilər. Onlar yeni yaradılmış bu dünyadakı hərəkətlərinin nəticələri barədə düşünürdülər, yaradıcılar kimi öz rollarının onu əzizləmək və qorumaq üçün unikal bir öhdəliklə müşayiət olunduğunu anlayırdılar.
"Bu dünyaya necə təsir etdiyimizi seçmək imkanımız var," - Solveig gecə düşüncələrindən birində qeyd etdi. "Bu, müqəddəs bir məsuliyyətdir."
"Bəli," Adam razılaşdı, "və mən bəşəriyyətin səhvlərini təkrarlamayacaq canlılar cəmiyyəti yaratmaq istəyirəm. Onlar ətraf mühitlə ahəngdar yaşamağı, böyük kosmosdakı rollarını dərk etməyi öyrənməlidirlər."
Ümidlə dolu ağır bir ürəklə, Adəm öz dünyasını dolduracaq biometrik məxluqların eskizlərini çəkməyə başladı. Bu məxluqlar harmonik bir sivilizasiya yaratmaq niyyəti ilə anlamaq və qarşılıqlı əlaqə qurmaq qabiliyyətinə sahib olacaqlar.
"Bəs onları elə yaratsaq ki, ünsiyyətdə uğurlu olsunlar?" — deyə Adam düşündü. "Onların bilikləri bölüşmək qabiliyyəti, davamlı həyat tərzinə töhfə verəcək görünməmiş innovasiyalara səbəb ola bilər."
Solveyqin gözləri imkanlardan parladı. "Bu keyfiyyətlər onlara öz ekosisteminin tarazlığını qoruyan ağıllı bir sivilizasiya yaratmaq və yeniliklər tətbiq etmək imkanı verəcək."
Aylar keçdikcə, Adam gün batımı zamanı çimərlikdə düşünmək üçün anlar tapırdı. Günəş üfüqü çəhrayı və qızılı rənglərlə yuyarkən, o, səyahəti haqqında düşünürdü.
"Mən həyat yaratmağa o qədər qərq olmuşdum," Adam Solveyq sakitcə dedi. "Amma maraqlıdır, biz hansı qoruyucuları yaradacağıq? Onlar həqiqətən də birgəyaşayış ideallarına sadiq qalacaqlarmı?"
Solveig yumşaqca gülümsədi. "Biz onların talelərini harmoniya və anlaşma dəyərlərini öyrətməklə formalaşdıra bilərik. Bəşəriyyətin səhvləri bizim yaradıcılığımızı istiqamətləndirə bilər, onların eyni dağıntı modellərinə düşməməsini təmin edə bilər."
Enerji dalğası biosfer boyunca yayılarkən, Adam son ardıcıllığı aktivləşdirdi və süni intellektli məxluq yaratdı.

Adəm tərəfindən diqqətlə yaradılmış biosferin dərinliklərindən forması həyat gücü və məqsədlə parlayan bir məxluq ortaya çıxdı. İlk nəfəsi ilə bu məxluq – üzvi və sintetik elementlərin qarışığı – gözlərini süni günəşin isti parıltısına açdı.
"Solveig, biz bunu etdik!" — Adam qışqırdı və canlının ilk addımlarını seyr edərkən gözlərinə sevinc göz yaşları doldu. "Bu, yeni bir şəfəqdir — vizyonumuzun sübutu!"
Solveyq yenidən oyanmış varlığa baxdı və qəlbi qürurla doldu. "Biz qeyri-adi bir şey yaratdıq, Adam. Bu, şüurlu həyatın doğuşunu ifadə edir! Onu bütün sınaqlarından necə qoruyacağıq?"
Adam qətiyyətlə cavab verdi: "Biz onlara yol göstəririk. Onlar bir-biri ilə, ekosistemlə və kainatla əlaqələrini anlamalıdırlar. Ünsiyyət və empatiya onların inkişafı üçün həyati əhəmiyyət kəsb edəcək."
Yan-yana dayanan Adam və Solveig zəhmətlərinin bəhrələrinə heyran idilər, bilirdilər ki, onlar ümidin, dözümlülüyün və ramedilməz insan ruhunun canlı sübutunu yaradıblar.
Sonrakı günlərdə Adam və Solveig yeni cəmiyyəti yetişdirməyə səy göstərdilər. Onların Lumin adlandırmağa qərar verdikləri canlı ətraf mühitə tez uyğunlaşdı, yaşıllıqları və parlaq floranı araşdırdı. O, ətrafındakı bitkilərin və orqanizmlərin hərəkətlərini müşahidə edərək və təqlid edərək heyrətamiz sürətlə bilikləri mənimsəyirdi.
"Lumin," Adam onların gündəlik qarşılıqlı əlaqələrindən birində dedi, "sən çoxdan birincisən. Sən ümid etdiyimiz cəmiyyətdə bizim bələdçimiz və səfirimiz olacaqsan. Lakin uğur qazanmaq üçün özün və ətrafındakı dünya haqqında daha çox şey öyrənməlisən."
Lyumin məlumatı emal edirmiş kimi çalarlarını dəyişən yumşaq, parlayan işıqla cavab verdi. Adam onun ünsiyyət qabiliyyətinə heyran qalmışdı, onun yaratdığı əsərin insan davranışı və emosiyaları ilə nə qədər dərindən əlaqəli olduğunu başa düşürdü.
O, yaradılışın dəyişdirici təbiətindən həzz alırdı - həyatın öz mürəkkəb naxışlarını toxumasını müşahidə etmək, gözləri qarşısında ifa olunan bir simfoniyaya baxmaq kimi idi. Hər bir canlı enerji ilə nəbz edirdi - daha dərin və balanslı bir əlaqənin təcəssümü.
Bu hadisə sensasiya oldu, bu əhəmiyyətli hadisə nəticəsində ölkədə yeni milli bayram - İşıq Festivalı, birlik və kosmik enerji bayramı təsis edildi.

Bayram günü şəhərlər və qəsəbələr parlaq işıq instalyasiyaları ilə işıqlanır, küçələr fənərlər və çələnglər ilə bəzədilir, sevinc və birlik atmosferi yaradır. Göyə kütləvi şəkildə işıqlı fənərlərin buraxılması, insanların ulduzlara olan istəklərini və naməlumları dərk etməyə can atmalarını simvolizə edirdi. Ölkə sakinləri və qonaqları bu tədbirlərdə həvəslə iştirak edərək, birliyi və böyük kosmik cəmiyyətə aidiyyəti hiss edirlər.

Festival ərəfəsində Adam və Solveig süni günəşin işığından çiçək açan biolüminesent bitkiləri bir-birinə hörərək parıldayan bəzəklər hazırladılar. Günəş qızılı rəng çaları ilə batdıqca, parıldayan canlılar mərkəzi köz üzərində

toplandılar. Onların parlaq rəngləri titrəyən işıqla ahəngdar şəkildə rəqs edir, atmosfer sevincdən titrəyirdi.

Lumin cəmiyyət adından danışırdı, səsi zərif bir əks-səda kimi səslənirdi. "Biz günəşin övladlarıyıq. Biz ətrafımızdakı enerjilərdən güc alırıq, özümüzü və ətrafımızdakı bütün həyatı qidalandırırıq. Birlikdə biz bilik, inkişaf və harmoniya axtarışımızda vahidik. Varlığımızın sirlərini araşdırarkən işığımız parlaq şəkildə parlasın."

“Bu festival sadəcə bir bayram deyil”, - Adam bayramın açılış mərasimində cəmiyyətə bildirib. “Bu, səylərimizin nəticəsidir - həyatın gözəlliyinin ağıl və yaradıcılıq enerjisi ilə iç-içə olduğunu xatırladır”.

Festival davam edərkən, Adəm qarşısındakı parlaq səhnəyə baxırdı, qəlbi qürur və məmnuniyyətlə doluydu. O, yalnız həyat yaratmamışdı, həm də onların varlığında geniş əlaqə və hörmət bazası qurmuşdu. Yaradılış problemləri arxada qalmışdı və bu anda məsuliyyət yükünün çiynindən düşdüyünü hiss etdi.

Festivalın fövqəladə parıltısında Adam Solveyqə pıçıldadı: "Deyəsən, nəhayət, nail olmaq istədiyimizə çatırıq - əsərlərimizin keçmiş səhvlərin yükü olmadan inkişaf edə biləcəyi yeni bir başlanğıc imkanı."

Solveig gülümsədi, gözlərində festivalın möhtəşəmliyi əks olundu. "Biz qeyri-adi bir şey etdik, Adam."

Gecə sona yaxınlaşdıqca və festival zirvəyə çatdıqca, Adam və Solveiq əl-ələ dayanıb, səssiz bir vədlə bir-birinə bağlanmışdılar. Onlar bilirdilər ki, səyahətləri hələ bitməyib — kainatda kəşf edilməyi gözləyən saysız sirlər var idi. Hələ də kəşf edilməmiş üfüqlər və rastlaşılacaq yeni həyat formaları mövcud idi.

Parlaq ulduzlar yuxarıda parıldayarkən, Adam qarşıda duran sonsuz imkanlar haqqında düşünürdü. Gecə səmasında parlayan miniatür günəş, onun işığı altında çiçəklənən yeni sivilizasiya ilə birlikdə, təkcə onların yaratdıqlarını deyil, həm də ümidlərinin və arzularının təcəssümünü simvollaşdırırdı.

İşıq festivalı Adəm, Solveyq və onların böyüyən icması üçün əziz bir ənənəyə, habelə bəşəriyyətin sonsuz kainatın bir hissəsi olduğunu və səyləri birləşdirərək insanların kosmosun anlaşılmasında və kəşfində böyük zirvələrə çata biləcəyini illik xatırlatmağa çevrildi.

Fəsil 8: Mühüm missiya — Yeni dünyaların yaradılması və ulduzlararası diplomatiya

Böyük uğur qazanan Adam və Solveig diqqətlərini süni bir ulduzda çiçəklənən ekosistemin dizaynına yönəltdilər. Süni günəşin şüaları altında böyüyən dünya çiçəklənmək üçün müxtəlif həyat formalarına və enerji mübadiləsinə ehtiyac duyurdu.

Adəm harmonik birgəyaşayışı təsəvvür edirdi, burada bitkilər, heyvanlar və mikrobial həyat öz-özünü təmin edən simbioz yaradaraq bir-birinə qarışa bilərdi.

Zaman keçdikcə daha çox məxluq peyda oldu. Onlar müxtəlif Yer növlərinin aspektlərini birləşdirən genetik xüsusiyyətlərin mozaikasından istifadə etməklə inkişaf etdirilmiş, dəyişən mühitə və yarana biləcək ekoloji

problemlərə uyğunlaşmağa imkan vermişdir. Onların hər biri icmanın böyüməsinə töhfə verməyə imkan verən unikal xüsusiyyətlərə və qabiliyyətlərə malik idi.
Solveig Lyumin yeni canlılarla qarşılıqlı əlaqədə olarkən onu diqqətlə izləyir, onların arasında yoldaşlıq və əməkdaşlıq bağlarını gücləndirən təcrübə mübadiləsini təşviq edirdi.
"Ünsiyyət çox vacibdir", o, Adama xatırlatdı. "Hər bir qərarımız onların reallığı anlamasını formalaşdırır – biz onlara empatiya öyrətməliyik".
"Təhsil onların inkişafının açarıdır", - Adam Solveyq yeni mərkəzləri üçün ideyaları müzakirə edərkən izah etdi. "Əgər biz onlara bilik versək, onlar dünya ilə qarşılıqlı əlaqələri barədə əsaslandırılmış qərarlar qəbul edə biləcəklər."
Adəmin baxışından ruhlanan Solveig təklif etdi: “Gəlin, onların irsini və yaradıcılığını tərənnüm edən salamlama sözləri əlavə edək. Marağı oyatmaq üçün elm və fəlsəfəni birləşdirə bilərik”.
Adəm və Solveyq öz icmalarında dəstək, empatiya və əməkdaşlıq prinsiplərinə əsaslanan təməl etosu aşılamağa çalışırdılar. Hər gün onlar sadəcə cəmiyyət deyil, həm də fəlsəfə yetişdirdikləri üçün dərslər toplusuna çevrildi. Lumin və digər canlılar inkişaf edərkən, Adəm və Solveyq onlar arasında əlaqələri və əməkdaşlığı təşviq etdilər. Onlar başa düşürdülər ki, insanlar kimi, qurduqları əlaqələr də onların cəmiyyətinə sevgi, empatiya və hörməti artıra bilər.
Günəşli bir gündə Adam bir qrup canlının birlikdə bağ yaratdığını, rəngarəng çiçəkləri yan-yana əkdiyini müşahidə edirdi. Lümin prosesə rəhbərlik edir, yoldaşlarına istiqamət verir, digərləri isə gülür və təcrübələri haqqında hekayələr danışırdılar. Adam laboratoriyanın girişinə söykənmişdi, üzündə isti bir təbəssüm yayılmışdı.
"Budur, Solveig," dedi, və səsi heyranlıqla dolu idi. "Baxın, necə əməkdaşlıq edirlər. Onlar birlikdə işləməyi, həyatı inkişaf etdirməyi və münasibətlər qurmağı öyrənirlər."
“Siz onlara böyümək üçün gözəl imkan verdiniz,” — Solveiq cavab verdi, gözləri heyranlıqdan parıldayırdı. “Bizim arzumuzun mahiyyəti budur — mərhəmət və yaradıcılığı təcəssüm etdirən yeni varlıq formalarına ilham vermək.”
Amma Adəm onlara məlum olan kosmosdan kənarda uçan bir xəyal

bəsləyirdi. O, insan tədqiqatlarından toxunulmamış dünyalara səyahət etmək üçün Günəş sistemindən çıxış yolu tapmağı xəyal edirdi. Birlikdə onlar təkmil naviqasiya sistemləri, süni günəşlərindən əldə edilən dayanıqlı enerji mənbələri və Lümin və onların cəmiyyəti üçün yaşayış yerləri daxil olmaqla, gəminin layihələrini hazırladılar. "Bu gəmi cəmiyyətimizə aşıladığımız dəyərləri əks etdirməlidir - əməkdaşlığın, anlayışın və həyatın bütün formalarına hörmətin sübutu", - deyə Adəm bildirdi.
Onlar öz yaradıcılığını layihəyə qoyduqca, emalatxana enerji ilə coşurdu. Falkon öz mühəndislik təcrübəsini daxil edərkən, Mia və Daniel öz yaradıcı ideyalarını gəminin strukturuna gətirdilər.
Bir il davamlı işdən sonra gəmi hazır idi. Tamamlanmış gəminin qarşısında durarkən Adəm qürur və məmnunluq hissi keçirdi. “Bu, sadəcə bir gəmi deyil. Bu, kainata – başqa dünyalara və naməlumluğa açılan bir körpüdür”, – dedi, həyəcanı aşkar idi.
"Və tezliklə Lümin və bizim icmamız onların varlıq anlayışını dəyişəcək sərgüzəştlərə yollanacaqlar", - deyə Solveig əlavə etdi və gözləri intizardan parıldayırdı.
Başlama günü yaxınlaşdıqca, bütün icma başlama məkanında toplandı. Adam və Solveyq həvəslə dolu olan Luminin yanında dayanırdılar. "Bu gün yeni bir fəsil başlayır," Adam toplaşan məxluqlara elan etdi. "Biz sadəcə yaradıcılar deyilik; biz tədqiqatçıyıq. Bu gəmi ilə biz kosmosa çatacağıq, yeni biliklər axtaracaq və başqa dünyalarla əlaqələr quracağıq."
Cəmiyyət arzularının gəmisinin ilk səfərinə hazırlaşdığı zaman sevinclə partladı. Lyumin sükan arxasında durdu, gözləri qətiyyətlə parlayırdı.
"Birlikdə biz yeni dünyaları fəth edəcək və əziz tutduğumuz əməkdaşlıq və qarşılıqlı anlaşma ideallarını həyata keçirəcəyik."
Onların oval gəmisi Yerdən hamar sürüşərək uzaqlaşdı, Adəm çətinliklə həyəcanını saxlaya bilirdi. Ekranlar məlumat axınlarının kaskadları ilə işıqlandı – onların trayektoriyasını və qarşılarında duran kainatın genişliyini ətraflı şəkildə göstərən informasiya simfoniyası.
Lumin, indi artıq naviqasiya mövzusunda təcrübəli və artan bir məqsəd hissi ilə dolmuş, sükan arxasına keçdi. Lumin "İşıq sürətinə hazır olun", - deyə, qətiyyət və həyəcan dolu səslə elan etdi.
"Varpmühərrikin işə düşməsinə 3… 2… 1… Başlayırıq!"
Luminanın əmri ilə gəmi enerji ilə zümzümə edərək, rəvan şəkildə qəfəsin

içinə keçdi. Tanış ulduzlar təhrif olunmağa və uzanmağa, kosmik lentlər kimi onların ətrafında fırlanaraq, parıldayan naməlumluğa doğru irəliləməyə başladılar.
Adəm və Solveyq baxışdılar, ürəkləri həyəcandan döyünürdü. "Biz qeyri-adi bir şeyin astanasındayıq," Solveyq dedi, onun sevinci yoluxucu idi. "Burada imkanlar sonsuzdur!"
Ulu Qaranquş bürcünün saysız-hesabsız səmasında parıldayan ulduzlarından ilhamlanan Adəm, onu uğur və naməlum səyahətlərlə əlaqələndirən qədim əfsanələr haqqında düşündü.
Gəmi səssizcə havaya qalxdı, mühərrikləri uzaq bir ulduz küləyinin əks-sədası kimi yumşaq, çətinliklə duyulan bir vızıltı yayırdı. İçəridə, gəminin ürəyində, Adam və Solveiq gözlərini bir-birinə dikdilər, gözlərində heyrət parladı - böyük bir kəşfin astanasında ruhu bürüyən həyəcan. Gəmini inamla idarə edən Lümin onlar üçün pilotsan daha çox idi. O, bir yuxunun təcəssümü, yeni bir kəşflər dövrünün qapılarını açan biri idi.
Onlar qalaktikanın dərinliklərinə doğru irəlilədikcə, baxış ekranını parlaq rənglər və səma cisimləri bəzəyirdi. Dumanlıqlar kosmik rəsmlər kimi fırlanır, uzaq ulduzlar isə kainatın məxməri fonunda parıldayırdı. Qabaqdakı ulduzlar onları qədim bələdçi işıqları kimi cəlb edir və bu anda heç kim şübhə etmirdi ki, onları həqiqətən böyük bir şey gözləyir.
"Buna baxın!" - Lumin nəfəs kəsən mənzərəyə baxaraq qışqırdı. "Bu gözəldir! Kəşf olunmağı gözləyən o qədər dünya var."
"Həqiqətən də," — Adəm heyrətdən dolu səslə cavab verdi. — "Biz kəşf olunmamışın astanasında dayanan əsl tədqiqatçıyıq."
Kosmosun səssizliyində, saysız-hesabsız kosmik möcüzələr arasında, Adam işinin ruhunun sadə elmdən kənara çıxdığını anladı. Və birlikdə, əl-ələ verərək, Adam və Solveiq ulduzlar okeanında səyahət edərək, ortaq arzular və hələ ediləcək kəşflər vədləri ilə bağlı olaraq bu möhtəşəm macəraya başladılar.
Adəm bunu etdi, o başqa bir qalaktikaya keçdi! Onların ilk dayanacağı peykləri və parlaq səthi ilə tanınan, heyrətamiz həyatla dolu yaxınlıqdakı bir planet idi. Gəmi planetin atmosferində sürüşərkən, gözlərinin önündə rəngarəng bir kaleydoskop oynayırdı, yamyaşıl meşələri, şəlalələri və ekzotik flora ilə bəzədilmiş geniş sahələri ortaya çıxarırdı.
"Enməyə hazırlaşın!" — Lyumin elan etdi, təyyarəni havada olan həyəcanı

əks etdirən bir coşqu ilə idarə edərkən.
Gəmi planetin landşaftına enəndə Adəm və Solveyq heyrət hissi ilə büründülər. Onlar planetin səthinə ayaq basdılar, altlarında parlaq mavi və yaşıl rənglər açıldı. Onlar yad çiçəklərin ətirləri ilə dolu təzə havanı udaraq çıxdılar. Bu, yeni dünyaya ilk birgə səfərləri idi - həyəcan verici bir an. Atmosfer günəş işığını əks etdirən qazlar qarışığı ilə parıldayırdı - aşağıda gizlənmiş sirlərə işarə edən göy qurşağı pərdəsi.
"Bu yer sanki canlıdır," Solveyq yumşaq, elastik torpağa addım atarkən qeyd etdi. Yüngül bir külək çiçəklərin ətrini — ətirli və sərxoşedici bir qoxunu gətirdi.
Adəmin hissləri, sıx əraziyə girdikcə alovlandı. Göy qurşağı rəngli yarpaqları olan hündür ağaclar masmavi səmaya doğru uzanır, güllər isə enerji ilə vızıldayaraq günəş altında rəqs edirdi.

"Gəlin nümunələri və məlumatları toplamağa başlayaq", - Adam əmr etdi, elmi marağı daşqın idi. O, torpaq, bitki nümunələrini diqqətlə topladı və hətta ətrafda uçuşan kiçik canlıları müşahidə etdi. Ulduz materialını əlində olan meteorit nümunələri ilə müqayisə etdi.
Onlar gur mənzərənin mərkəzinə doğru irəliləyərkən, ətraflarındakı parlaq rənglərə və həyat səslərinə heyran qaldılar. Göy qurşağı qanadlı məxluqlar çiçəkdən çiçəyə uçuşur, uzaqda isə çay sakitcə axaraq torpağın sirlərini pıçıldayırdı.
«Bu yer inanılmazdır», — deyə Solveig meşədə gəzərkən, ətraflarındakı

həyatın mürəkkəb qarşılıqlı təsirini seyr edərək düşünürdü. O, bir dəstə parlaq çiçəyin yanında diz çökdü. «Onlara baxın! Onlar valeh edicidir».
Adəm çiçəkləri diqqətlə nəzərdən keçirdi, onların biolüminesent xüsusiyyətləri onu valeh etdi. "Onlar cəmiyyətimiz üçün həyati əhəmiyyətli resurs - qidalı qida və ya dərman bitkiləri ola bilər. Biz hər şeyi sənədləşdirməliyik."
Onların fəlsəfi düşüncələri tez-tez elmi araşdırmalarla birləşirdi. Adəmin dəftərçəsi hər səhifəsini dolduran, hər millimetrində qeydləri saxlayan diaqramların, annotasiyaların və düşüncələrin bir-birinə qarışığı idi. Səhifələr onların səyahətini – uğurlarını, uğursuzluqlarını və anlayışa doğru yorulmaz axtarışlarını sənədləşdirirdi.
Yeni dünyanı araşdırarkən, Lyumin planeti məskunlaşan varlıqlarla əlaqə qurmağa, onların dilini və ünsiyyət metodlarını öyrənməyə çalışırdı. O, zərif lələkli və geniş, maraqlı gözləri olan kiçik, maraqlı bir varlığa yaxınlaşdı.
"Salam! Biz sülhlə gəldik," Lyumin ünsiyyət qurdu, səsi istiliklə titrəyirdi.
Yad məxluq maraqla başını əyərək sakitcə cəh-cəh vurdu. Yavaşca Lyumin əlini uzatdı və məxluqun yaxınlaşmasına icazə verdi.
"Görünür, o, bizi başa düşür," - Adam zərif qarşılıqlı əlaqəni müşahidə edərkən qeyd etdi.
Həmin an onlar başa düşdülər ki, onların əsərləri növlər və dünyalar arasında əlaqələr yarada bilir. Lümin onların aşıladığı əməkdaşlıq və empatiya prinsiplərini özündə cəmləşdirərək, bu yeni həyat forması və onun dünyası haqqında daha çox öyrənməyə çalışırdı.
Lakin sevinc havaya yayılanda belə, Adam problemlərin hələ də gözlədiyini kəskin şəkildə hiss edirdi. Bir gecə, məxmər üzərinə səpilmiş brilyantlar kimi parıldayan ulduzlara baxarkən, Adam hər şeyi əhatə edən bir aidiyyət hissi keçirdi.
Lakin qəlbinin dərinliyində kəşfiyyat həsrəti göylər kimi hələ də alovlanırdı.
"Solveyq," — o pıçıldadı, "Məncə, bu dünyanın hüdudlarından kənara çıxmaq vaxtıdır. Cəmiyyətimiz müstəqil dayana bilər və biz ulduzlardan öyrənəcək çox şeyimiz var!"
Solveig baxışları ilə görüşəndə isti gülümsədi, "Mən də eyni şeyi düşünürdüm. Gəlin Lümine və digərlərinə kainatda bizi gözləyən möcüzələri - gözəlliyi və sirləri göstərək."
Ruhlanaraq və həvəslənərək, Adam və Solveyq yeni səyahətə hazırlaşmağa

başladılar — bu dəfə tədqiqat xarakterli, məqsədi təkcə başqa dünyalardan bilik əldə etmək deyil, həm də öz səma sığınacaqlarından kənardakı digər həyat formaları ilə əlaqələr qurmaq idi.
Cəmiyyət işə salınmaq üçün bir araya gəldikdə, havada həyəcan var idi. Qarşıdan gələn səyahət vəhylər və sürprizlər vəd edirdi və Adəm onların kollektiv ruhunun gücündən ilhamlanmışdı. Başının üstündəki ulduzların saldığı hər kölgə ilə o, onları irəli səsləyən sonsuz imkanların əks-sədalarını hiss edirdi.
"İşıqdan istifadə edin, çünki o sizə yol göstərəcək," o, qarşısındakı üfüqə baxaraq çağırdı. "Gəlin birlikdə bu kosmik səyahətə çıxaq - yeni dünyalar kəşf edək, dostluqlar quraq və bütün kainatda bilik işığını yetişdirək!"
Alışan ürəklər və qabaqcadan hiss etmə hissi ilə dolmuş ağıllarla Adəm, Solveyq və onların gəmidəki cəmiyyəti kosmosa buraxılmağa hazırlaşırdılar. Beləliklə, mühərriklərin hər bir impulsunda Adəm bilirdi ki, onlar naməlumluğa tullanırlar – bilik və macəra yollarının əbədi olaraq ulduzlarda öz izini qoyacağı bir sıçrayış.
Ulduzlu gecəyə qalxdıqca, Adəm içində tanış bir istilik, yeni bir başlanğıcın astanasında olmaq hissi duydu. Bu səyahətin hər anı yalnız onların missiyasını yenidən müəyyənləşdirmədi, həm də onların varoluş anlayışından və böyük kosmik sxemdəki yerlərindən kənara çıxdı.
Hər ürək döyüntüsü ilə onlar sonsuzluğa doğru irəliləyir, arzularına möhkəm sarılır, kainat isə öz qollarını geniş açaraq onları yaradıcılıq və kəşflərin ovsunlayıcı səhnəsinə dəvət edirdi.
Adəm üçün səyahət sadəcə biliyin sərhədlərini genişləndirmək məqsədilə araşdırma deyildi; o, yaxınlıqdakı dumanlıqda yeni bir planetin yaradılması üçün əsasları qoymağa çalışırdı. Onun iddialı layihəsi həyatın yaranması və inkişafı üçün əlverişli şəraiti dəstəkləyə bilən sabit orbital strukturun formalaşdırılmasını nəzərdə tuturdu. Hər an o, sadə varlıqdan kənara çıxan məqsəd hissi ilə hərəkət edərək, öz məqsədinə yaxınlaşırdı.
"Buna baxın!" – Adəm təzim edərək donub qaldı. Kosmik toz kəşf edilməmiş ulduz sistemləri fonunda rəssam palitrası kimi fırlanırdı.
"Bu dumanlıq yeni ulduzların yatağıdır", - deyə Solveyq qeyd etdi, onun barmaqları məlumatları yazmaq üçün idarəetmə düymələri üzərində rəqs edirdi. "Həyat məhz burada, ulduzlar arasında yarana bilər!"
"Gəlin oradan bir yol açaq," tədqiqat cazibəsindən ruhlanan Adam təklif etdi.

"Biz bu kosmik beşiğin xüsusiyyətlərini anlamalıyıq."
Onlar dumanlığa doğru irəlilədikcə, sensorlar zəif həyat əlamətləri - kosmik duman arasında hərəkət edən orqanizmləri aşkarladı.
"Qeyri-adi enerji siqnalları tuturam!" Lümin qışqırdı, açıq-aydın həyəcanlanmışdı. "Bu dumanlı ərazidə həyat formaları ola bilərmi?"
"Biz araşdırma aparmalıyıq!" Adam həvəslə cavab verdi. "Daha ətraflı araşdırma üçün sensorları işə salın."
Onlar tez bir zamanda istiqamətlərini dəyişərək, dumanlığı əhatə edən qaz və toz buludları arasında yol açdılar. Şərtlər turbulentləşdi, rənglər pəncərədə parıldayan illüziyalar kimi oynayırdı.
Onlar yaxınlaşdıqca duman içindən aydın fiqurlar peyda oldu — sanki axan işıq kimi axan, formaları ətraflarındakı enerjiyə cavab olaraq dəyişən və yellənən efir varlıqları.
"Buna inana bilərsiniz? — Solveig nəfəsini çəkdi. — Canlı dinozavrlar, sürünənlər burada yaşayır!"
“Gəmiyimizə necə reaksiya verdiklərinə baxın,” Adam heyrətlə izlədi. “Onların reaksiyası bizim varlığımızla qarşılıqlı əlaqədə olduqca dəyişir. Sanki ünsiyyət qururlar!”
Adəm varlıqların enerji imzaları ilə rezonans etmək üçün nəzərdə tutulmuş harmonik tezliyi yayımlayaraq rabitə protokolunu işə saldı.
Onların təəccübünə, varlıqlar reaksiya verdilər — onlar nəfəslərindəki tüstü naxışları vasitəsilə ünsiyyət qurmağa başladılar.
"Biz, sizin nəsliniz və bu qeyri-adi yer haqqında əlaqə qurmağı və öyrənməyi ümid edən tədqiqatçılar", — gəmilərinin dinamiklərindən melodik bir səs yayıldı.
"Bilik varlığın mərkəzindədir," - sürünən heyvan cavab verdi, onların formasını parlaq tüstü çalarları ilə işıqlandıraraq. "Siz axtarmağa gəldiniz, ona görə də öyrənməlisiniz."
"Varlığımız od enerjisi ilə iç-içədir," - deyə tüstülənən varlıqlardan biri izah etdi. "Günəşin ölümündən sonra biz tezliklərin rezonansı vasitəsilə kosmik enerjiyə qoşularaq özümüzü saxlayırıq. Sağ qalmağımız harmoniya, əməkdaşlıq və anlayışdan asılıdır."
"Dünyamızdan kənar enerjilər, nəzarət edə bilmədiyimiz axınlar mövcuddur", - yerli sakin narahatlıqla cavab verdi. "Biz kosmik axınlarda pozulmalar aşkar etdik - tarazlığın pozulması mövcudluğumuza təsir etməyə

başladı."
Adəm efir varlıqlarının müdrikliyinə heyran olaraq bu biliyi mənimsədi.
"Sənin varlığın bizim həyat təriflərimizə meydan oxuyur. Siz necə sağ qala bildiniz?"
"Ruhlarımız kimi biz də ölməzliyik. Biz ətrafımızdakı xəzinələrin tezliyinə uyğunlaşaraq qaranlıq enerji sayəsində mövcuduq", — başqa bir məxluq cavab verdi, onun forması zərif şəkildə dəyişdi. "Biz yeri qoruyuruq, o da bizə öz xəzinələri ilə cavab verir, hansı ki, bizi qoruyur. Kainatla əlaqəmiz bilavasitə və dərindir, o, hərəkətlərimizi və qarşılıqlı əlaqələrimizi istiqamətləndirir".
Solveyq anlamaq istəyərək yaxınlaşdı. "Bəs onların xaricindəki qalaktikalar? Onlar haqqında nə bilirsən?"

"Bu dumanlığın arxasında möcüzələrlə dolu böyük bir kainat var", - deyə tüstülənən varlıq bölüşdü. "Hər bir qalaktikada həyat nəfəs alır, döyünür və inkişaf edir. Biz ulduzların doğulmasına, planetlərin rəqsinə və müxtəlif varlıq formaları arasındakı simbiotik münasibətlərə şahid olmuşuq".
Bunu dərk etmək Adama yeni bir güclə təsir etdi. "Həyat bizim hələ dərk etmədiyimiz yollarla bir-biri ilə əlaqəlidir. O, ölçülərdə və zaman xətlərində əks-səda verərək, varlığın gedişatını formalaşdırır."
Ünsiyyətə davam edərək, Adam və Solveig varlıqlarla rezonans doğuran müəyyən tezlikləri öyrəndilər ki, bu da onlara müxtəlif idrak sahələrinə

çatmağa imkan verdi.
Yeni anlayışla, Adəm məxluqlara dəvət göndərdi. "Birlikdə biz daha yaxşı gələcək, sabit bir ulduz sistemi yarada bilərik. Biz enerji axınlarını sabitləşdirməli, ətraf mühitdə harmoniyanı bərpa etməliyik. İşıq və həyatınızın davamlılığını təmin edəcək bir həll tapmaq üçün əməkdaşlıq edə bilərik. Dumanlığı formalaşdıran kosmik qüvvələri araşdırmalıyıq".
Dağılmış ulduzun materialını müəyyənləşdirdi və əlində olan meteorit nümunələri ilə müqayisə etdi. Məlumatlar təəccüblü bir bənzərliklə üst-üstə düşdü. Planı irəlilədikcə, Adəm intizar və həyəcan qarışığı ilə müşahidə edirdi.
Lyumin müsbət enerjini hiss edərək Adama tərəf döndü. "Biz elmi biliklərimizi aborigenlərin müdrikliyi ilə birləşdirməliyik. Birlikdə enerjini onların elemental resursları ilə ahəngdar etmək üçün bir yol inkişaf etdirə bilərik."
Və beləliklə, enerji qeyri-sabitliyi problemini həll etmək üçün birgə səylər başladı, Adəm və Solveig texnologiyaları və anlayışları birləşdirdi, aborigenlər isə qədim enerji idarəetmə üsullarını paylaşdılar. Biliklərini birləşdirdikləri üçün seminar yenilənmiş əzmlə guruldayırdı.
O, kainatın bu ərazilərində yaşamış və yox olmuş sivilizasiyaların qoyub getdiyi qədim qeydlərin öyrənilməsinə diqqət yetirirdi. Bu qeydlərin bəzilərində ilkin vəziyyəti bərpa etməyə kömək edə biləcək qədim texnologiyalardan bəhs edilirdi.
Çətinliklərə baxmayaraq, Adam öz ideyasını reallığa çevirməkdə qərarlı idi. O, inanırdı ki, onun səyləri dumanlıqda səmavi cisimlərin tarazlığını bərpa edə və onu yenidən işıqlandıra biləcək, yaxud çoxdan sönmüş günəşi təmir edə biləcək yeni bir dünyanın yaranmasına gətirib çıxaracaq.
Göy cisimlərinin tarazlıq fiqurları nəzəriyyəsindən ilhamlanan Adam, dumanlıqdakı orbital hərəkətləri sabitləşdirmək üçün bu prinsipləri tətbiq etməyə çalışırdı. O, qaz-toz buludlarının sıxılmasının ətrafı işıqlandıra bilən və yeni yaranan planetdə həyatın yaranması üçün şərait yarada biləcək bir işığın doğulmasına səbəb ola biləcəyini fərz edirdi. Bu proses qaz-toz buludlarının yaxınlıqdakı ulduzlarla işıqlandırıldığı əks etdirən dumanlıqlarda ulduzların təbii əmələ gəlməsinə bənzəyirdi.
Qabaqcıl texnologiya və innovativ metodlardan istifadə edərək, Adam kainatı formalaşdıran kosmik qüvvələri modelləşdirməyə başladı.

Adam böyük dəqiqliklə planını həyata keçirməyə başladı. Kosmosda planetləri formalaşdıran təbii proseslərdən ilham alaraq, o, ideal şəraiti yaratmağa çalışırdı - kosmik nizamın mükəmməlliyinə can atırdı. Orada təsadüfə yer yox idi. Onun hesablamalarındakı hər bir element, hər bir atom vacib idi.
Adəm bilirdi ki, əgər o, kainatın bu hissəsində tarazlığı bərpa edə bilsəydi, bu, təkcə elmin zəfəri deyil, həm də ibtidai qüvvələr ulduz sistemlərinə nəzarəti ələ keçirəndən bəri itirilmiş universal harmoniyanın bərpası olardı. Bunun üçün o, süni ulduz üçün ideal mövqe tapmalı idi.
Adəm başa düşürdü ki, kosmik disbalansı həqiqətən tarazlaşdırmaq üçün o, təkcə proseslərə müdaxilə etmək deyil, həm də müdaxilənin yeni pozuntulara səbəb olmamasını təmin etmək üçün bir yol tapmalıdır.
Onun məqsədi təbii dövrləri dəstəkləyə bilən bir sistem yaratmaq idi.
"Kainatın qüvvələri tarazlıq tələb edir və bu tarazlıq tapılmalıdır. Biz qalaktikanı ən yaxşı şəkildə necə bərpa edəcəyimizi araşdırmalı və anlamalıyıq" - Adam təkrar edirdi.
Adəm və Solveyq yeni ərazilərə yola düşəndə, gəmi qarşıda gözləyən sirləri açmağa hazır olaraq intizardan vızıldayırdı. Bu dəfə onlar Boz Dumanlığa, bərpa sirrini sıx atmosferində gizlətdiyi deyilən nəhəng qaz buluduna doğru istiqamətləndilər.
Boz dumanlığa yaxınlaşdıqca ətraf mühit kəskin şəkildə dəyişdi. Gəmi sensorları temperatur dalğalanmalarını və bir sıra naməlum radiasiya səviyyələrini qeydə aldı. Onların ətrafında sıx buludlar fırlandı, görünüşü çətinləşdirdi.
"Atmosferə girməyə hazırlaşın," Adam əmr etdi. "Bu sıx birləşmələrin arasından ehtiyatla keçməliyik."

"Enerji imzaları güclənir!" deyə Lümine həyəcandan parıltısı artaraq bildirdi. "Enirik!" dedi Adam və qarşısında açılan mənzərəni seyr edərkən səsi heyrətlə doldu. "Bu yer çox güclüdür, buradan başlayaq!"

Uzun müddətli gərgin əməkdən sonra Adam və onun komandası bir addım irəli getdi. Onlar nəzəri olaraq, əsl ulduzlarda baş verən prosesləri təkrarlayaraq, stabil enerji şüalanmasını təmin edə bilən süni ulduz yaratmağı bacardılar. Bu arada, Adam öz araşdırmalarını davam etdirdi və müvəqqəti olaraq süni günəşi yerləşdirdilər. Bu, uzun müddət sıradan

çıxmadan işləməyə qadir olan, özünü tənzimləmə qabiliyyətinə malik süni şəkildə yaradılmış bir işıq idi.

Mükəmməl günəş işığı almaq üçün yerləşdirilən süni ulduzlar böyüdükcə bir çox ulduzun çatışmayan dumanlıq balansını rəvan şəkildə tarazlaşdırdı. Bu, Adəm Svederiusun qorumağa və təkmilləşdirməyə qərarlı olduğu incə bir tarazlıq idi.

O, dumanlığın dərinliklərində yavaş-yavaş süzülən nəhəng konstruksiyaları müşahidə edirdi. Onun komandası tərəfindən yaradılan süni ulduzlar maqnit sahələri yaymağa başlayaraq təbiətin bir zamanlar başladığı, lakin bitirmədiyi kosmik xaosa qarışırdı. Bu radiasiya təbii prosesləri pozmamaq üçün, yalnız qeyri-sabit zonaları tarazlaşdırmaq və minilliklər ərzində yaranmış boşluqları doldurmaq üçün hesablanmışdı.

Yeni dövrün astanasında dayanan Adam, süni planetinin taleyinin öz əlində olduğunu bilirdi. Bütün tədqiqat stansiyalarından gələn məlumatlar tarazlığın sabitləşməyə başladığını göstərirdi. Bu ulduzların işığı ilə qidalanan süni planeti yeni bir dünyaya çevrilməyə başladı.

Onlar ulduz dumanlığının və işıq saçan bir obyektin stabilləşmə sistemini yaratdılar ki, bu da sonsuzadək işıq saçmaqla, dağılmadan və enerji itirmədən mövcud ola bilərdi.

Adəm diqqətlə hazırladığı qida maddələri ilə zəngin torpaqda yüksək enerjili bakteriyaların ilk dalğalarının inkişaf etdiyini seyr edərək gülümsədi. Onlar sürətlə çoxaldılar, qısır bir ulduzu sıx bir meşəyə çevirdilər.

Solveyq dərindən başını tərpətdi, barmaqları idarəetmə düymələrinin üzərində uçuşurdu. "Biz yaradılışın öz krallığına daxil oluruq, Adəm. Məsuliyyət çox böyükdür. İndi biz sadəcə alimlər deyilik; biz yaradıcılarıq."

Günlər həftələrə çevrilirdi, Adam və Solveyq Lüminlə, onun daim böyüyən cəmiyyəti və yeni qazanılmış müttəfiqləri ilə yorulmadan çalışaraq, cəmiyyətdə enerji axınlarını sabitləşdirmək üçün sistem qururdular. Onlar nanohissəciklərdən və bioinjeneriya olunmuş komponentlərdən hazırlanmış qabaqcıl materiallar vasitəsilə planetin təbii dövrələri ilə ahəngdar şəkildə enerji səviyyələrini tənzimləyəcək enerji kanalları yaratdılar.

Günəş yeni yaranmış dünyanı zərif işığında çimdirərkən, Adam və Solveig bir anlıq indiyə qədərki inanılmaz səyahətləri haqqında düşündülər. Yerə

qayıdıb daha çox kömək cəlb etməyin vaxtı idi.
Onlar getməyə hazırlaşanda, Solveyq Adama baxdı, qəlbi qürurla dolu idi. “Hər dərslə, hər anla biz böyüdük – qarşılaşdığımız hər sınaqla əlaqələrimiz gücləndi”.
"Həyatın çətinliklərini birlikdə dəf edəcəyik" - deyə Adam gəminin sükanı arxasında hazır vəziyyətdə dayanaraq təsdiqlədi. "Qoy kainat bizə öz möcüzələrini göstərsin!"
Ulduzlar cavab olaraq göz vurdular, Adam kosmosun nəbzinin içində rezonans etdiyini hiss etdi — Yaradılışın sevgilə, maraqla və biliklərə doğru yorulmaz istəklə iç-içə keçmiş melodiyası.
"Gəmini hazırlayaq" - Solveig təklif etdi, gözlərində həyəcan parladı.
Onlar ekspedisiya üçün təchizatları tez topladılar, gəmilərini səyahətə hazırladılar. Adrenalin Adəmə doldu, macəra həyəcanı bütün bədəninə yayıldı.
Geri döndükdə gəmi yumşaq bir şəkildə parlaq bir mənzərəyə endi və üçlük missiyanı davam etdirmək üçün resursları cəlb etməyə hazırlaşdı. Adam missiyalarının mahiyyətini ifadə edərkən emosional bir axın hiss etdi. "Biz canlılar arasında harmonik bir mövcudluq yaratmağa çalışırıq - xaos deyil, harmoniyanın inkişaf etdiyi bir dünya. Biz müəyyən bir uğur qazandıq, lakin birlikdə daha çoxunu edə bilərik."
Elmi ictimaiyyətin təsdiqini aldıqdan sonra Adam birgə layihələrə başladı. Yorulmaq bilmədən çalışaraq, bir çox problemi həll etdilər. "Tərəzi kövrəkdir" deyə Adəm tez-tez xatırladırdı, səsi isə sakit və inam dolu idi. "Amma birlikdə dünyalarımızda harmoniyanı bərpa etmək gücünə sahibik. Biz birik!"
Onlar işə başladılar, hər biri müəyyən bir rol götürdü. Adam real vaxt rejimində əsas idarəetmə panelində dəyişikliklər edir, başgicəlləndirici sürətlə tənlikləri həll edirdi, Solveig isə onların səylərini əlaqələndirirdi. Adam onların birgə səylərinin gücünü hiss edirdi.
Nəhayət, məlumat axınları daxil olduqca enerji səviyyələri tədricən sabitləşdi. Enerji kanallarının nəbz vuran işıqları yenidən parlaqlığını bərpa edərək laboratoriyanı işıqlandırdı.
"İşləyir!" – Adam nəfəsi kəsilərək qışqırdı.
"Birlikdə qalib gəldik!" Lyumin enerji kanallarından keçərək sevinc və zəfər çalarlarını əks etdirirdi. "Qoy bu an bizə xatırlatsın ki, biz yaradılış enerjiləri

və anlaşma işığı ilə bağlıyıq."
Böhranın qarşısı alındıqdan və harmoniya bərpa edildikdən sonra hər bir həyat forması arasındakı əlaqələr dərinləşdi. Adam və Solveyq ümumi təcrübə və sınaqlardan yaranan icmalarının davamlılığını dərk etdilər.
"Bax gör, nə qədər irəli getmişik, Adam!" — dedi Solveyq, səsi istilik və qürurla dolu idi.
Adəm başını yellədi, birlikdə yaratdıqları çiçəklənən dünyaya baxdı. Yumşaq torpağa çıxdıqda, ətraflarının enerji ilə döyündüyünü gördülər - hər bir canlı orqanizm bir-biri ilə sıx bağlı idi, həyatın ritmləri ilə səsləşən zərif parıltılar mübadiləsi edirdi.
"Və bu, hələ başlanğıcdır. Birlikdə yeni dünyaları kəşf edəcək, biliklərimizi başqaları ilə bölüşəcək və həyatın çiçəklənməsini təmin edən əlaqələri inkişaf etdirəcəyik."
Hər gün Adam və Solveig özlərini yaradıcı və qoruyucu kimi daha çox dərk edir, əsrlər boyu səslənəcək, ulduzlara çatmağa cəsarət edənlərə yol göstərəcək bir fəlsəfə formalaşdırırdılar.
Və onlar əl-ələ dayandıqca, onları üfüqdə yeni, sonsuz imkanlar macərası gözləyirdi — kainatın pıçıltıları ilə iç-içə keçmiş tədqiqat, kəşf və sevgi ilə dolu bir səyahət.
«Bu yol hələ yeni başlayır», — dedi və gözlərində qətiyyət parladı. «Gəlin, başqa dünyaları kəşf etmək və hekayələrimizi kainatın böyük xəritəsinə yazmaq üçün axtarışlarımızı davam etdirək».

Və ulduzlara baxdıqları zaman Adəm yaradılış vədindən — varlığın canlı enerjisi arasında inkişaf edən həyat vədindən güc hiss etdi. Onların sərgüzəştləri onları kosmik naməlumluğa aparacaq, burada müdriklik risk etməyə cəsarət edənləri gözləyir.

Beləliklə, onların kosmik səyahətinin vacib bir fəsilə tamamlandı. Onlar macəra axtaran, yaradan və həyatın qoruyucuları idi, varlığın özünün toxumasından hörülmüş gözəl bir kətan üzərində hərəkət edirdilər.

Hər yeni dünya onların tədqiqatını gözləyirdi, hər görüş maariflənmə vəd edirdi və qarşıdan gələn səyahət sonsuz imkanlarla dolu idi — hamısını

birləşdirən səmavi rəqs qədər parlaq.

Yerüstü sivilizasiyalarla ittifaqları qurulduqdan sonrakı illərdə Adam və Solveyq ən yaxın qalaktikaların bütün qrupu üçün ümid və bilik mayaklarına çevrildilər.

Onların laboratoriyası səyyar təlim mərkəzinə — müxtəlif planetlərdən gələn canlıların müdrikliyi mübadilə etmək, təcrübə paylaşmaq və mərkəzin əsas zalında, parlaq holoqrafik displeylər və interaktiv öyrənmə alətləri ilə dolu bir məkanda inkişafı təşviq etmək üçün toplaşa biləcəyi bir Ulduz Sığınacağına çevrildi. "Yaratdığımız hər bir əlaqə anlayışımızı genişləndirir və cəmiyyətimizi gücləndirir" — Adam tez-tez müxtəlif canlıların məclislərinə müraciət edərək deyirdi.

Varlıq möhtəşəm tablosunda onlar bütün qalaktikalardakı dünyalarda əks-səda verəcək, ulduzların melodiyasında və Kainatın pıçıltısında əks olunacaq bir hekayəyə toxunmuş iplər idi.